J XXV 121. a.

Gt. o 529/1

Geogr.

25 121/a–c

An diese Felsen gränzt in wilder Wüsteney
Der Muselmannen Reich die Moldau, Wallachey
Dort wohnet Christ und Türck, und zeigt durch rohe Sitten
Der sey Barbar getauft, und der Barbar beschnitten.

Hacquet's
neueste
physikalisch=politische Reisen
in
den Jahren 1788. und 1789.
durch
die Dacischen und Sarmatischen
oder
Nördlichen Karpathen.

Erster Theil.

Nürnberg,
im Verlag der Raspischen Buchhandlung.
1790.

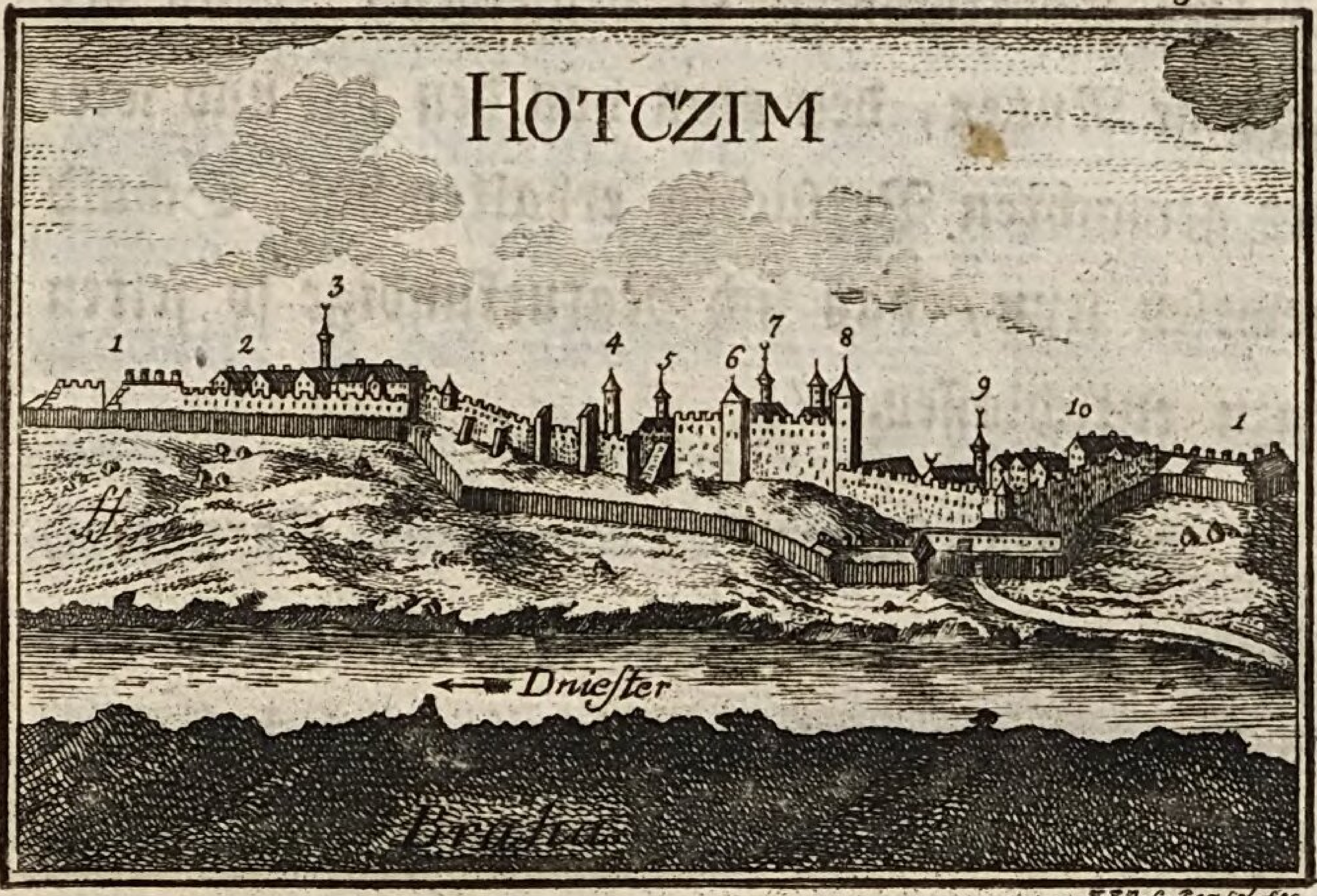
J.L.A. SCHOENLEIN

Tous les Voyages authentiques peuvent être considérés comme autant de traités de physique experimentale. C' est dans cette source que l' histoire naturelle puise tous les jours de nouvelles richésses.

SPARMANN Voy.

STAATSBIBLIOTHEK BAMBERG

Vig. 2.



2te Vign.

V o r r e d e.

Unter der Gebirgkette von Europa, hat der Strich, welcher die Karpathen ausmacht, das Schicksal gehabt, von Naturforschern am wenigsten bereist zu werden; alles was noch dabey geschehen ist, war von geringer Bedeutung, und hat sich meistens nur auf die Vorgebirge erstreckt. Indessen kann theils die Wild-

heit der Bewohner dieser Gebirge, theils das schwere Fortkommen in denselben, theils der geringe Nutzen, den man von den hin und wieder gemachten Versuchen erhalten hat, Schuld gewesen seyn, daß sich Naturkundige so selten dazu entschlossen.

Da die Karpathen (montes Carpatici) nach ihrer ganzen Länge in zween Theile getheilet waren, und folglich so viel besondere Reiche, nemlich: der südliche Theil der Krone Hungarn, der nördliche der Krone Polen, zugehörten, so geschahe auch ihre Untersuchung auf eine zweyfache Art; das ist, entweder südlich oder nördlich. Von der Untersuchung der südlichen Seite findet man eine ausführliche Nachricht von einem Ungenannten in dem Hungarischen Magazin *). David Frölich soll

*) Ungarisches Magazin, oder Beyträge zur Geschichte, Geographie, Naturwissenschaft — 3ter und 4ter Band, 8vo, mit Kupfern, Presburg, 1783 bis 1788.

soll der erste Gelehrte gewesen seyn, der 1615 etwas von diesem Gebirge bestieg, dann 1664 Georg Buchholz der Aeltere, der sie mit mehr Genauigkeit bereiste, und auch eine Abbildung davon gab. Im Jahr 1720 gab ein Ungenannter in der Wiener Anzeige eine ziemlich gute Nachricht davon, so wie auch ein Engländer in eben demselben Wochenblatt; aber beede hatten nur eine kleine Strecke dieses Gebirges bereiset. Endlich um das Jahr 1750 kamen Vater und Söhne, Jakob und Georg Buchholz, welche zu verschiedenenmalen dieses Gebirge bereisten, und die gesammleten Naturprodukten dem verstorbenen Kayser Franz dem Ersten, der nicht allein ein Beschützer dieser Wissenschaft, sondern auch ein Kenner davon war, zubrachten. Der Monarch sahe allzuwohl ein, daß diese Leute, welche er nachgehends auf seine Unkosten reisen ließ, nicht Kenntniße genug hatten, so etwas mit Nutzen auszuführen; er machte also das Begehren an das Jesuiter-Haus nach Ka-

 schau,

schau, um den berühmten Professor der Mathematik Liesganig, dessen Freundschaft ich dermalen genieße, daß solcher mit dem Jacob Buchholz, bürgerlicher Nadelmeister von Kaisersmark, und noch einigen andern Personen aus Wien, abermal eine Reise in diese Gebirge vornehmen sollten, durch welche dann bewirkt wurde, daß man mehr Aufmerksamkeit auf die Gegenstände der Natur hatte: allein an eine ordentliche physikalische Nachricht von diesem Gebirge war nicht zu gedenken, indem die Bescheidenheit des Professors nicht zuließ, etwas zu liefern, was eigentlich sein Fach nicht war, und die Buchholze, welche als gemeine Leute keine hinlängliche Kenntniß davon hatten, waren es noch weniger im Stande; denn ihr Tagebuch, welches nach ihrem Tode in erwähnten Magazin heraus kam, enthielt bloß Bruchstücke, in welchen das Wahre hin und wieder mit manchen Unnatürlichen vermischt ist; zum Beweiß, daß er auf den

Felsen

Felsen den ätzenden Sublimat gefunden haben soll, und dergleichen.

Als nun im Jahr 1764 zu Schemniz eine Bergwerks-Akademie errichtet wurde, so war alles in Erwartung, von den dazugekommenen gelehrten Männern eine ausführliche Geschichte dieser Gebirge zu erhalten, allein bis diese Stunde ist es bey einem frommen Wunsche geblieben. In den Kayserlichen Staaten will es nicht vor sich mit den Wissenschaften, sagt Herr Hofrath Schlözer, besonders aber mit der Naturgeschichte, wenn der Hof mit Reisegeld den Weg nicht bahnt, einen Scopoli giebt es selten, der aus Liebe zu dieser edlen Wissenschaft, sich immer in Dürftigkeit gesetzt, und niemals auf Hülfe des Staats gewartet hatte, um neue Entdeckungen zu machen.

Nun auch von jenen Schriftstellern, welche die nördlichen Karpathen bereist haben.

Gabriel Pizazynski *) hat, zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts, das ganze Königreich Pohlen und Litthauen, so wie auch einen Theil der Karpathen, bereist, im Jahr 1721 gab er seine natürliche Geschichte davon heraus; welche so ist, wie man sie von einem Manne seines Standes in diesen noch wenig aufgeklärten Zeiten vermuthen kann. Viel Uebertriebenes und mit falschen Nachrichten angefüllt. Die hohen Gebirge der Karpathen mag er wohl selten oder gar nicht bestiegen haben, aber dennoch gibt er manche Nachrichten davon, die auch noch heut zu Tage zu statten kommen.

Nach ihm kam ein Franzose Herr Guettard, **) der ebenfalls den größten Theil von

*) G. Pizączynski (lese Pizonschinski) historia naturalis curiosa regni Poloniæ, Sandomiræ, 4to, 1721.

**) Histoire de l'academie royale des Sciences année 1762. p. 1—234. 293. Paris. 1769.

von Polen bereiste, und ob er gleich nur meistens von dem Vorgebirge der Karpathen redet, so hat er uns doch gute Nachrichten von den Mineral-Quellen, die sich darin befinden, geliefert. Da Guettard sich viel auf andere beruft, so sind seine Nachrichten oft auf schlechtem Grunde gebauet; die sichersten, die er erhalten hat, waren von meinem in Venedig verunglückten und für mich unvergeßlichen Freund du Fay; dieser rechtschaffene Gelehrte, der sich eine lange Zeit in Polen aufhielt, ist noch, wegen seines guten Herzens und großer Bescheidenheit, bey vielen vornehmen Polen in dem besten Andenken. Graf Wielohorski, bey welchem er eine Zeit als Freund und Arzt lebte, hat mir viele schöne Charakterzüge von ihm mitgetheilt, die ich einmal gelegenheitlich mit seinem Leben bekannt machen werde, da ich bey dessen Ende zu Venedig zugegen war, und Gortio mir einen Theil seiner Lebensgeschichte mittheilte.

Im Jahr 1782 gab ein Exjesuit und Lehrer der Physik zu Lemberg, Nahmens Güsmann, eine Geschichte der Erde heraus,*) wo er das Karpathische Gebirge am meisten zum Gegenstand nahm, da er aber nur das gemischte Vorgebirge gesehen, so sind seine Meinungen darüber eben so verwirrt geworden, daß also seine Geschichte ein wahres Chaos vom bigotten Unsinn ist: ein Unglück welches den Pfaffen immer begegnet, wenn sie Geologisch schreiben: und er dadurch manchen andern zum irrenden Ritter in der sandigen Wüste gemacht hat, bey welchen sich, wie bey ihrem Meister, alle Berge in Schlößer, oder alle Steine plötzlich verwandeln. Indessen that er doch mit seinen gewesenen Gesellschafsbrüdern, die er noch hier im Lande fand, so viel, daß man wußte, wo gute Flinten-

*) Beyträge zur Bestimmung des Alters unserer Erde und ihrer Bewohner der Menschen. Wien, 1782. 8.

Flintensteine zu finden wären, und man bekam dadurch etwas mehr Kenntniße von diesem Gebirge. Aus allen diesem ersieht man, daß die Karpathen lange nicht so gründlich bekannt sind, als die übrige Gebirgkette von Europa.

Da ich im Jahre 1787 mit der physikalischen Erdbeschreibung von Croatien fertig geworden, so dachte ich endlich an die Karpathen, ich gieng also nach Gallizien, und das Jahr darauf fieng ich das Gebirg zu bereisen an; in der Zwischenzeit machte ich mich der Landessprache so viel kundig, als ich ihrer bedurfte, ob ich zwar schon slavisch konnte, so war doch hier der Dialekt sehr verschieden, und etwas beschwerlich. Das Wallachische, welches ich vor fünf und zwanzig Jahren erlernet hatte, war mir schon meistens aus dem Sinne gekommen, da aber die Moldauische Sprache nur die Hälfte davon hat, und das Uebrige Russisch ist, so

machte mir auch dies keine große Schwierigkeit, sie bald wieder innen zu haben.

Meine hier angestellte letzte Reise ist also nur als ein bloßer Versuch über dieses Gebirge anzusehen; um was ganzes zu liefern, sind meine besten Täge vorüber, denn einen Zeitraum von so vielen Jahren, wie die Bereisung eines so großen Königreichs, als Gallizien, erforderte, erlebe ich nicht mehr, und wenn auch letzteres geschähe, so ist das Physische meines Körpers zernichtet, um den Willen, an den es mir nie fehlen wird, befriedigen zu können.

Bey gegenwärtiger Untersuchung habe ich mir vorgenommen, da anzufangen, wo Herr von Fichtel, der Siebenbürgen physikalisch bereiste, aufgehöret hat.*) An diesen Fa-

*) Nachricht von den Versteinerungen des Großfürstenthums Siebenbürgen N. J. E. von Fichtel,

Faden fieng ich also, an einer dreyfachen Grenze, nemlich von der obern Moldau, Bukowina und Siebenbürgen, meine physikalische Reise an, das ist, von Osten nach Westen. Sollte ich so glücklich seyn, mit der ganzen Kette gegen Norden, nemlich so lang als ganz Gallizien sich erstreckt, von Siebenbürgen bis nach Schlesien, an das sogenannte Riesengebirge (ein sehr unschicklicher Name für ein mittelmäßiges Gebirge) fertig zu werden, so werde ich auch nicht ermangeln, eine physikalische Karte heraus zu geben, wie ich dergleichen zu der Orgitographia carniolica geliefert habe.

Die Namen der Sachen und Ortschaften werde ich jederzeit getreu nach dem Sprachgebrauch aufzeichnen, als Polnisch, Russisch und Moldauisch. Ich weiß wohl, daß derjenige

Deut-

tel. 4to, mit Kupfern. Nürnberg 1780. zweyter Theil.

Deutsche, welcher dieser Sprache nicht kündig ist, sie niemals recht aussprechen wird, besonders Erstere, wo oft so viele Doppellauter auf einander folgen. Das gestrichene l (ł) kann nur ein geborner Pole richtig ausdrücken, da es ein Zungengaum-Buchstabe ist. als z. B. Ława die Bank, błogo glücklich, Zły oder Zła Löpr, doch die Aussprache von diesen ist eher verständlich als die folgenden Nasenbuchstaben, z. B. wenn man das geschweifte ą oder ę als on und en für a und e ausspricht. z. B. Ksiadź (Ksiondź) Pfaf, Chrząszcz, Käfer, Książka, Buch, Siądz sitzen, Jęcze (Jenczen) seufzen, Kęs (kens) ein Bissen und so weiter. Um der Vergessenheit willen dieser hier gegebenen Beyspiele will ich zu Anfang, wenn solche Wörter vorkommen, die Aussprache davon in Klammern

mern setzen, das ist, so viel als sich thun läßt. —

Da das Königreich Gallizien höher als Ungarn liegt, so sind auch die Karpathen von der Nordseite niedriger. Die Hälfte dieses Reichs ist, nach der Länge gegen die Karpathen zu, ganz mit kleinen Gebirgen angefüllt, so, daß wenn man auf den Karpathen ist, nun das ganze Land eben kommt, bei dem Herabsteigen sieht man aber, daß das Erdreich von allen Seiten durchschnitten ist, und eine hüglichte Fläche bildet, wie man aus der Hauptkarte von ganz Polen ersehen kann, welche Zannoni *) im Jahre

1772.

*) I. Zannoni Carte du Royaume de Pologne, en 30 Feuilles. 1772.

1772. heraus gab; indessen, ob sie gleich dermalen von diesem Reiche die beste ist, so fehlt es ihr doch sehr an Richtigkeit. Den Beweis davon soll die in der Arbeit befindliche Gallizische Karte geben.

Verzeichniß
der Kapitel des ersten Theils.

Erstes Kapitel.

Seite

Von den in der obern Moldau oder den Transalpinischen Dacien, Zara de Suſs oder dem obern Lande, befindlichen Karpathen, deren Steinarten, Pflanzen, Mineralien und Wassern; ingleichen von den Wallachen oder Moldauern u. s. w. – – – 1

Zweites Kapitel.

Von dem Zeitlichen oder Vorgebirgen Podoliens, welche zwischen dem Spruce oder Podhorce und dem Dniester- oder Niesterfluß liegen, von den darinnen befindlichen Flintensteinbrüchen u. s. w. – – – 37

Seite

Drittes Kapitel.

Von der Kaiserlichen Moldau, oder sogenannten Bukowina, deren Gebirgen, Bergwerken, Goldwäscherey an dem Fluß Bistriza de l'oro, Salzsiedereyen, von den Lipowanern u. s. w. - - - 83

Viertes Kapitel.

Fortsetzung des übrigen Theils der Bukowina, an den Gränzen Marmatiens gelegen; von dem hohen Gebirge Luczina; der allda befindlichen Pferdezucht; von der Provinz Pokutia, deren Salzflötzen und Salzsiedereyen, von den Karaemi oder Juden u. s. w. - 165

Erklä-

Erklärung der Kupfer und Vignetten

des ersten Theils.

Das Titelkupfer.

Stellt die dreyfache Grenzlinie vor, welche über den Berg Petrile de Rofs geht, und die fürstliche und kaiserliche Moldau von Siebenbürgen scheidet. Das Zeichen ſ. ist Schiefer, G. Granit und ♃ Kalkstein.

Die Vignetten.

Die erste Vignette auf dem Titelblat stellt die ganze Gebirgskette der Karpathen vor, welche Hungarn von Polen theilt, und gegen Westen sich an das böhmische Gebirg anhängt.

Die zweyte Vignette, vor der Vorrede, zeigt die Festung Hotczim von der Nordseite, wie sie an

dem Niesterfluß auf senkrechten Felsenwänden steht.

No. 1. Festungswerker.
2. Wohnung des Bascha.
3. Moscheen in der Festung.
4. Eingangsthurm des alten Schlosses.
5. Strangulirthurm.
6. Zeughaus.
7. Moscheen im alten Schlosse.
8. Moscheen von Holz in der Festung.
9. Janitscharen-Casernen.
10. Wasserthor.

Die dritte Vignette, vor dem ersten Kapitel, zeigt die Gegend von Dorna Kandrin, mit dem Gebirge Us'zora, wo an dessen Fuß eine Sauerquelle mit diesem Zeichen ⊖ angezeigt ist.

Die vierte Vignette, vor dem zweyten Kapitel, stellt:

No. 1. eine halbe Flintensteinkugel vor, welche in der Mitte eine Höhle wie ein y hat, worinnen sich Quarzkristallen ohne Stiel befinden.

No. 2. Ist ein Stück Mergelstein, wie er auf drey Orten mit schwarzen Streifen in Flintenstein übergeht.

Die

Die fünfte Vignette, vor dem dritten Kapitel, ist:

No. 3. ebenfalls ein Stück Mergelstein, mit einer eingeschloßnen röhrigen Versteinerung und kleinen Amonshorn.

No. 4. Ein Stück von einer Flintensteinkugel, wovon die Hälfte in dem Uebergang steht, und die Punkten in dem Kalktheil schon wirklich kieselartig sind.

Die sechste Vignette, vor dem vierten Kapitel, das Solkaner Gebirge, mit einem Kaludjerkloster und Salzwerk.

Die siebende Vignette, am Schluß des ersten Theils, das Gebirge von Poczerita mit dem Dorfe Vama, wo vor dem Orte eine Säule steht, zum Andenken eines Sieges, welchen die Moldauer über die Türken und Tartarn erhalten haben.

Illuminirte Kupfer.

Tab. I. und *II.* Ein Filipovaner und eine Filipovanerin.

Tab. III. und *IV.* Ein Molduaner Bauer und eine Molduanerin.

Tab. V. und *VI.* Ein Bojar und eine Bojarin aus der Moldua.

Tab. VII.

Tab. VII. stellt eine neue Art eines Sturm- oder Eisenhüttchen verkleinert vor.

a) Die ganze Blüthe, welche aus fünf ungleichen Blättern besteht.

b) Das Blüthenrohr mit abwechslenden Farben, wie es oft bei der Pflanze vorkommt.

c) Das vordere große Blüthenblat ist mit gelben Haaren besezt, so wie die ganze Blüthe.

d) Das hintere kleine Blüthenblättchen.

e) Die Nebenkrone, oder das von Linne sogenannte Honigbehältnis.

f) Ein gelber Staubfaden, der abwärts ein geflügeltes Häutchen hat.

g) Die drey Staubwege, welche auf den drey folgenden Kapseln sitzen.

h) Ein Saamenkorn, deren oft sechs in einer Kapsel sind.

Alles dieses ist in der natürlichen Größe, von mittlerem Verhältnis *).

*) Zu Anfang der Blüthzeit ist meistens die Blüthe dieser Pflanze violet, wie bey b. angezeigt ist, dann wird sie hell- und dunkelblau, so auch, wenn die violette Pflanze in ein Papier gelegt wird, wird sie auch blau.

Phisi-

Vig. 3.

3te Vign.

Phisikalisch-Politische Reise
durch die
Dacischen und Sarmatischen Gebirge
oder
Nordischen Karpathen.
Im Jahr 1788 und 1789.

Erstes Kapitel.

Von dem in der obern Moldau oder transalpinischen Dacien, Zara de Suſs, befindlichen Karpathen, deren Steinarten, Pflanzen, Mineralien und Wassern; ingleichen von den Wallachen oder Moldauern ꝛc.

Die Karpathischen Gebirge, welche von den slavischen Einwohnern Tatari oder Tatri genennet werden, weil sich vor Zeiten räuberische Horden von Tatarn, und

in

in spätern Zeiten Haidamaken darinn aufhielten, sind ein Zweig oder eine Fortsetzung der europäischen Gebirgketten, welche von dem großen Hemus, ohnweit Sophia, in Bulgarien entspringet, und von Süden nach Norden lauft. Dieser Zweig, welcher unweit der Festung Orschowa von dem Donaustrom durchschnitten wird, und die vielen Katarakten bildet, heist bey den Türken Demir-capi, bey den Wallachen Markopila; (ohne Zweifel kommt dieser Name von dem Gebirg Markopritsch) und bey den Deutschen das eiserne Thor, von dem nicht weit davon befindlichen Paß auf der Nordseite. Von diesem linken oder nordlichen Ufer ziehen diese Gebirge gegen Nord-Nordwest fort, und scheiden das Temeswarerbanat im Königreich Hungarn von der fürstlichen Wallachey, wo dann bey weiterm Fortrücken dieser Gebirgstrich sich von Osten nach Westen wendet, das Fürstenthum Siebenbirgen umzingelt, die Gränzscheidung dieses Landes mit der Wallachey und Moldau ausmacht, dann in dem fernern Fortlaufen, mit Ein- und Ausfallswinkeln der Bergkette, Pohlen oder Gallizien von Hungarn absondert, und sich gegen Schlesien mit einem Vorgebirge und flachem Lande endiget: wo zwar nach einer sehr kurzen Strecke sich wieder ein niederes Gebirge erhebt, und Böhmen von Schlesien und Sachsen theilt, welches unter dem Namen Riesen- und Erzgebirge be-

welches

kannt ist. (Man sehe die Vignette des Titelblattes, wo diese ganze Bergkette vorgestellt ist.)

Dieser große Strich von Gebirge, der über zehn Grad Erdbreite einnimmt, ist mir nur hin und wieder in etwas bekannt, folglich kann ich nur von jenem, in welchen ich öfters Untersuchungen vorgenommen habe, gewisse Nachrichten ertheilen, das ist, von den nördlichen Karpathen, welche zu dem transalpinischen Dacien gehören; ich habe also zu diesem Ende meine Untersuchung auf einer dreyfachen Grenze angefangen, nemlich wo die fürstliche mit der österreichischen Moldau, und das Großfürstenthum Siebenbürgen zusammenstossen. (Man sehe auch die Karten von Siebenbürgen, welche J. E. Fichtel seinem Werke von diesem Lande beygefügt hat.) Ich kenne keinen bewährtern Schriftsteller, als den Kaiserlichen Hauptmann Sulzer, der von dem Lande der Moldau sowohl, als der Wallachey, richtig geographisch und topographisch-historisch geschrieben hatte; was das phisikalische belangt, hat er auch alles mögliche nach seinen Kräften und Kenntnissen gethan; dann die wenigen Unrichtigkeiten, die in diesen Nachrichten herrschen, sind von falscher Angabe anderer Schriftsteller, besonders von dem Fürst Kantemir, der vor Zeiten der einige Autor war, welcher von diesem Lande Nachricht ertheilte;

aber leider war man meistens damit getäuscht, wie Sulzer klare Beweise davon giebt. Ich werde mich jederzeit nur allein auf letztern berufen; dann in dem geographischen sind seine gegebenen Karten von dem transalpinischen Dacien, welche dem ersten Bande seiner Geschichte dieser erwähnten Länder beygefügt sind, die richtigsten *).

Das Gebirge, welches die erwähnte dreyfache Grenzscheidung ausmacht, heißt Pietrille Rosi, oder Pietra de Ros, oder wohl auch nur Pietros. Gegen Westen hat es ein höheres, welches Szirba genannt wird, und meistens, so wie ersteres, aus grauem Schiefer besteht, welcher zum Theil aus Thon, Quarz und etwas kalkigtem Sandsteine gebildet ist; hin und wieder kommt auch in diesem Gebirge Kalkstein vor, der ganz jenem gleich sieht, das ist, weißgrau, der die Gebirge bey Kronstadt in Siebenbürgen bildet. Ob er einen Zug mit jenem ausmacht, ist mir unbewußt; ob ich mich gleich vor fünf und zwanzig Jahren eine zeitlang in diesem Lande aufhielt, so habe ich doch nur einen schmalen Strich des hohen Kerzer- oder

*) Geschichte des transalpinischen Daciens, das ist, der Wallachey, Moldau und Bessarabiens, von J. J. Sulzer, 3 Bände, in 8. Wien, 1781. mit Karten.

oder Fogarascher Gebirgs kennen lernen, welches aber keinen Kalkstein hat, sondern aus Felsschiefer u. s. w. besteht. Ferner fand ich auf der oberwähnten Gränzscheidung Sentimentstein; grauer Granit kommt nur meistens in Klötzen oder Trümmern vor. Alle diese Gebirgarten sind zum Theil mit einer fruchtbaren Erde und Waldungen bedeckt, doch ist der Berg Szirba auf seiner Anhöhe so bloß, daß er mit seinem Rücken gegen Nordwest wie Säulen und Gemäuer von alten Schlößern aussieht, welche Steinart ein grobes Gemische ist von Quarz, wenigem Feldspath und Glimmer mit Thon und dessen Wakken gebunden, so daß es einen der gröbsten Granite ausmacht. (Man sehe das Titelkupfer, wo dieses Gebirg mit der dreyfachen Gränze vorgestellt ist.) Rückwärts desselben kommt der hohe Berg Koliman, aus braunem Prophir bestehend, hervor, wovon ich im folgenden Theil erwehnen werde.) Das Gebirg aber, welches sich von hier von Süden nach Norden hinzieht, und Siebenbürgen von der österreichischen Moldau oder sogenannten Bukowina scheidet, und nach Marmatien oder zu den marmaroscher District von Ungarn hinläuft, bildet das hoch ansteigende Gebirg des Kukuraza und Inco, wo gegen Westen die vor Zeiten mehr als jetzt beträchtlichen Gold- Silber- und Bleybergwerke des Orts Rodna waren, welche Benennung von dem Slavischen Ruda

 oder

oder Rudnik herrühren mag, das Erzberg oder Erzwerk bedeutet. Diese werden dermalen meistens auf Unkosten des Hofs gebauet. Die gewonnenen Erzte sind ein acht- und zwölfeckigter Bleiglanz, der silberhältig und mit Kies gemischt ist. Alle diese Gebirge laufen mit schmalen Rücken gegen ihre erwähnten Gegenden hin, und geben den Ursprung der Flüße, so wie in der ganzen Welt, wenn die Gebirge eine ziemliche Höhe erreichen, und nicht durchschnitten sind. Ueber den Berg Kukuraza, wo noch auf der Siebenbürger Seite der Ueberrest eines Contumazhauses stehet, gieng vor Zeiten die Communicationsstrasse aus der Moldau nach Siebenbürgen, dermalen aber nicht mehr, wie man weiter unten sehen wird. Man hat hier im Felsschiefer, einen Ausbis von Kies mit Bleiglanz entdeckt, aber so viel ich daran ersehen habe, ist er nicht bauwürdig, es sey dann, daß der Bleiglanz in der Tiefe edler würde. Eine gute bergmännische Untersuchung kan hier in diesem Lande von großer Erheblichkeit werden, obgleich dem Ansehen nach nicht viel zu hoffen ist; aber ein Landesfürst würde doch immer sehr fehlen, alle diese noch wenig bekannten Gebirge ununtersucht zu lassen.

Dieses Gebirg besteht meistens aus grauem Fels und Hornschiefer. Erstere Steinart ist aus Quarz, Thonschiefer und andern zusammengesetzten Steinen vereinigt,

einigt, als allerley Gneisarten, manchmal mit Kalk und Granit gemischt. Uiberhaupt sind diese Gebirge sehr gemischt, so daß in einer Strecke von einer Meile man zehn bis zwanzigerley Gebirgarten finden kan, wenn nicht die Oberfläche mit Waldung bedeckt ist. Das niedere Gebirg von dieser Gegend nach Osten ist ganzt sanft, und besteht meistens aus einem gemischten Steine von Kalk und Thon, welche oft in ordentlichen Lagen brechen, besonders bey dem Paß und der Anhöhe von Präporo Kandri und Bojana Stamboli oder der constantinopolitanischen Wiese, wo diese Steinart in dem Thal unweit dem Ursprung des Dornaflusses bricht, und so viele Vestigkeit hat, daß man dermalen solchen für die neue Heerstrasse benutzt, statt jener, die über den Kukuraza gieng, um hier über die Gebirgrücken zu gehen. Man kan die hier benützte Steinart unter den thonichten Kalchschiefer rechnen. Hier im Thale, unter letzt erwähntem Gebirge, fand ich eine Sauerquelle, welche aber meistens mit dem Dornabach überschwemmt wird. Wenn sie frei ist, so wird sie stets von den paar Einwohnern, die sich da befinden, wegen der Klarheit des Wassers zum Trank und Kochen benutzt, ohne daß es Folgen auf die Eingeweide hat. Ob ich zwar die benöthigten Untersuchungsmittel bey mir hatte, so konnte ich doch nichts damit vornehmen, indem die stets regnerische Witte-

rung die Quelle verunreinigte, und ich nicht Zeit hatte, mich aufzuhalten.

Da ich an den Bächen Dorna, Niegriora und Niagra die Einschnitte der Gebirge untersuchte, so fand ich, daß hin und wieder Porphir einbrach, die Mischung war Jaspis oder Hornstein mit röthlichem Feldspath und schwarzem Schörl. Da diese Bäche abwärts führten, so fand ich meistens an den Seiten alles mit undurchdringlicher Waldung bedeckt. Nebst diesem Ueberfluß an Holz ist noch der Boden in feuchten Gegenden mit dem fettesten Torf mehr als Klafter hoch bedeckt, worauf nichts als Pinus Cembra oder Cemberbaum steht. Niemals hab ich so häufig die Rapontik (Centaurea rapontica) als hier gefunden; der ausserordentliche fette Boden, der nur wilde Pflanzen trägt, macht, daß solche eine so beträchtliche Höhe erreichen, die man anderwärts nicht findet; dann die oben erwähnte Pflanze wird Mannshoch. So findet man auch hier eine Aschenpflanze, welches die Cineraria cordifolia auriculata Jacquini, flora austriaca pag. 47. Tom. II. Tab. 177. ist. Wo das Gebirge hier bloß war, fand sich viel Thon und Kalkschiefer, aber noch mehr Sedimentstein von kalkartigen Bestand, so auch hin und wieder abgerundete Stücke eines Granits, welche aus einem Hirschkorn ähnlichen Quarz, und aus schwarzen, fünfseitigen, cristallisirten

Schörl bestehen. Die Bindung dieses Steins schien eine feine Eisenerde zu bewirken; zu Anfang hielt ich solchen für einen Rogenstein, da ich noch nie eine solche Granitart gesehen hatte: dann der Glimmer und Feldspath ist selten merkbar dabey. Dieser Stein ist sehr vest, und dennoch nimmt er keine gute Politur an.

Dorna Kandreni oder Kandrin hat eine ziemlich angenehme Gegend, in welcher einige Häuser an den Fuß des Berges Uszoro zerstreut liegen; (Man sehe die zweyte Vignette zur Vorrede) wo der Boden aus einem sumpfichten, kalkartigen Wiesengrund besteht, in welchem sich eine recht reine und gute Sauerquelle befindet, die ich mit meinen mitgenommenen Untersuchungsmitteln prüfte.

Dieses Wasser war um neun bis zehn Reaumurischer Grade kälter, als die Atmosphäre am zwanzigsten Julius, da ich die Versuche anstellte. Die Schwere war nicht viel mehr, als das distillirte Wasser. Der Geschmack war sehr kühlend angenehm säuerlich, ohne Geruch, ganz klar, ohne weder bey der Quelle, noch nach einem halben Jahr, welches ich in einer kleinen Phiole mitnahm, den geringsten Satz zu machen. Als ich an Ort und Stelle reine Vitriolsäure eingoß, so wurde viel fixe Luftsäure weggejagt. Weder blaue Pflanzen, noch die Lackmußtinktur wurden an der Farbe im

Wasser gleich geändert, aber nach einiger Zeit sah man sie etwas ins röthliche spielen. Das hineingeworfene fixe Alkali gab einen etwas merklichen Geruch, das phlogistisirte aber machte wenig Merkmale der Veränderung; desto stärker das Quecksilber in Scheidwasser aufgelöst. Dieß machte das Wasser milchartig, wohingegen das Silber, in eben der Säure, mit dem Wasser nicht gleich eine Veränderung bewirkte. Eben so wenig die Galläpfeltinktur, auch lief eine hineingesteckte silberne Platte nicht an. Der Eisenvitriol that in diesem Wasser keine andere Wirkung, als daß er etwas mehr als mit gemeinem Wasser einen widerwärtigen Geschmack gab. Da es im Julius und die Witterung sehr heiß war, so trank ich recht viel davon, aber es machte bey mir nicht die geringste Wirkung auf die Eingeweide, so wenig als auf die vier Mann, die ich zur Gegenwehr wider die mörderischen Unterthanen bey mir hatte. Da ich sowohl inländische als ausländische Feinde von allen Seiten zu befürchten hatte, indem die Tatarn bis an die Gränzen vorgerückt waren, so konnte ich mich unmöglich auf fernere Untersuchung in dieser Gegend einlassen, noch von dem Wasser so viel mitnehmen, um die Quantität des inhabenden Salzes zu erforschen, dann ein jeder dachte bey den kritischen Kriegsumständen, wie er in Eil durchkommen konnte. Indessen zeigt das Resultat von die-

sen

sen wenigen mit diesem Wasser gemachten Versuchen, daß es ausser seiner Luftsäure wenig Mittelsalz in sich habe, noch Eisen und Erdtheile, also zum Medizinalgebrauch, wo man nichts als die Säfte zu verdünnen braucht, und fixe Luft mit in den Körper zu bringen hat, sehr dienlich sey *).

Von Pflanzen findt man hier in diesen feuchten Wiesen, ausser dem blauen griechischen Baldrian (Polemonium ceruleum) und der Schwertischen Pflanze (Swertia perennis), nichts merkwürdiges.

Die höhern Gebirge, welche hier meistens aus Felsschiefer bestehen, der aus Thon, etwas Quarz, Glimmer,

*) Da ich folgendes Jahr (1789) meine Untersuchung der Karpathen durch Vorrückung der kaiserlichen und russischen Armee weiter gegen Osten fortsetzen konnte, wie man zu seiner Zeit sehen wird, so hatte ich auch noch einmal Gelegenheit mit mehr Muße dieses Wasser zu untersuchen, wobey ich also folgenden Gehalt der Bestandtheile fand: Zwanzig Pfund desselben gab mir nicht mehr, als 3 Gran einer chemischen, aus Kalk und Kieseltheilen bestehenden Erde; 1 ½ Gran Eisen; 6 Gran Glauberisches Salz; 1 Gran Alkalisches, welches wenig Verschiedenheit von dem mineralischen zeigte und 2 Gran Muriatisches.

Glimmer, und oft Hornstein mit Kalk gemischt ist, schließen manchmal viele Macken ein, welche meistens aus blossem Thon bestehen, oder auch ganz hornartig geworden sind. Diese Macken liegen hin und wieder zwischen Schichtenlagen zerstreut, da sie in dem Bruch ganz glatt sind, und aus unfühlbaren Theilen bestehen, so nehmen sie auch oft eine gute Politur an. Man sehe die gründliche Nachricht von diesem Steine, als auch von Thon- und Hornschiefer, welche Prof. Karsten in seiner Preisschrift gegeben hat *).

Wenn man sich auf den oben erwähnten Gebirge nach Nordwest wendet; so werden die untern Gebirge immer mehr Thonschieferartig, zwischen welchen etwas grau schwarzer Porphyr steckt. In diesem Gebirge befindet sich ein Wallach, der für hundert und funfzig Jahre alt ausgegeben wird, welches aber wohl, wie bey diesem Volk überhaupt die Zeitrechnung schlechten Grund hat, übertrieben seyn wird; indessen soll doch gewiß seyn, daß über vierzig Familien von ihm gegenwärtig im Bezirke von Dorna Kandrini sich herschreiben, und entweder seine Söhne, Enkel oder Urenkel sind.

*) Magazin für die Naturkunde Helvetiens von Herrn Höpfner, 3ter Band, S. 226 — 236. Zürch, 1788. 8. c. fig.

sind. Ich sahe zween Söhne von ihm in einem Schenkhause, wo ich übernachtete, deren einer ein und siebenzig, und der andere zwey und achtzig Jahre alt war. Diese beeden Leute ließen sichs seit drey Tagen so schmecken, daß sie nie aus dem Rausch kamen. Ich fand sie vest von Körper; und sie hatten nicht den geringsten Fehler an einem der fünf Sinne. Man versicherte mich, so alt ihr Vater sey, so mache er es doch des Jahrs selbst noch ein paarmal so. Hippocrates hat also ewig recht, daß zuweilen eine Ausschweifung in der Diät heilsam sey.

Ehe man das erste ordentliche Ort oder Dorf erreicht, nemlich Dorna Watra, (letzteres Wort ist verstümmelt, und soll Piatra heißen, wie es noch einige Einwohner aussprechen, indem es die Lokalumstände geben, daß es Dorna piatra, oder das steinigte Dorna heißen soll, da die ansteigende Gebirge dicht am Orte nackt sind,) befindet sich die erste Mautstation für die österreichische und fürstliche Moldau, wo man dermalen von deutschen Ueberreitern ziemlich unglimpflich behandelt wird. Die Schiefergebirge allhier bestehen aus Thon und etwas Quarzschiefer, so, daß ihr thonigter Bestand, welcher von Farbe grau ist, wie Graufels aussieht, und ist die Hälfte mit Quarz gemischt, so daß endlich letztere Steinart die Oberhand erhält. Granite kommen hier noch wenig vor, so daß ich nicht

ganze Gebirge davon wahrnehmen konnte; derjenige, welcher vorkam, war kleinspeisig oder körnig, und von Farbe ebenfalls grau. Vielleicht besteht das Gebirge Suhardo daraus, welches gegen Osten lag, ich aber nicht besuchen durfte, da es zu sehr von Unmenschen bewohnt war. Bey diesem Dorna fand ich auch eine Sauerquelle, aber von wenigem Bedeuten, so daß man auch daselbst keinen Gebrauch davon macht. Aus- ser diesem Orte nach Westen standen die Schiefergebirge mehr bloß, und der Stein war stets wie gestreift, mit weiterm Vorrücken; gegen Dorna Sara (Schara) stellte sich viel Graufels ein. Unweit diesem letzten Orte steht eine zum Theil verfallene Auripigmentgrube, welche von den Moldauern nur wenig gebaut worden. Diese Grube wurde damals von einem kaiserlichen Picket, welches daselbst stand, bewachet, damit der Wallach oder Moldauer keinen Gebrauch zur Vergiftung der Brunnen davon machen könne. Da hier die letzten kaiserlichen Pikette gegen die Tatarn standen, so konnte ich weder die Gruben, noch einen viel stärkern Sauerbrunnen, der sich eben daselbst befand, untersuchen, indessen soll dieses ein andermal geschehen, und in der Folge Rechenschaft davon gegeben werden. Als die Moldau von den Oesterreichern übernommen wurde, wurde auch diese Gegend mit einbegriffen, allein da sie nicht in der Convention zwischen dem Kaiser und der

Pforte

Pforte mit benannt war, muste solche, wie die alte Stadt Baja, zurückgegeben werden.

Ich nahm mir hier vor, einen großen Theil der fürstlichen Moldau zu durchgehen, nemlich über Roman nach der Hauptstadt. Allein da zu Ende Julii aufs neue eine starke Macht von Türken und Tatarn einbrach, und Jaß (Jasch) oder Jassi von den kaiserlichen Truppen, welche es in Besitz hatten, wieder eroberten, und anstatt des Fürsten Ypsilandi, den die Kaiserlichen gefangen hielten, von ihnen ein anderer Grieche, Namens Manole (oder Emanuel Roset, ein gebohrner Constantinopolitaner, der von den übrigen Griechen wegen seines guten Herzens eine Ausnahme macht) eingesetzt wurde, der sich aber auch seiner Regierung nicht lange erfreute; so wurden von allen Seiten die Gegenden des Landes unsicher gemacht, indem die Einwohner für mich nichts als Verräther seyn konnten, und ich also bey weiterm Vorrücken ins Land gewiß mein Leben oder meine Freyheit hätte verlieren müssen; ich hielt mich also nunmehr Sicherheits wegen rechts an den Grenzen der kaiserlichen Moldau, und meine Untersuchung gieng nach dem Fluß Bistriza de oro, oder goldenem Bistriza, über welche man bey Capzina übersetzt. Bis dahin ist immer die nemliche Steinart, nur daß der Fluß eine Menge andere aus dem hohen Gebirge mitführt, als röthlichen Granit, ur-

sprüng-

sprünglichen Kalkstein von grauer Farbe, allerley Schiefer, als Quarz, Glimmer, Kalk, und thonartige Steine. Obgleich sonst stets hier von Zigeunern Gold aus diesem Bach oder Fluß, welcher von den Gränzen Marmatiens herkommt, gewaschen wurde, so fand man doch itzt Niemanden, nicht aus Mangel des Golds, sondern wegen der Kriegsunruhen, der mehr Gold zu waschen Lust gehabt hätte.

Mit weiterm Vorrücken gegen Osten wurden die Gebirge immer niedriger, bey Gajenesty, wo es hin und wieder hungarische Dörfer giebt, so wie an dem Gehäng der Karpathen durch die ganze Moldau, wurden sie schon flötzartig, aus Thonschiefer und kalkartigem Sedimentstein bestehend, der das Bett des Moldauflußes zum Theil ausmacht. Der Fluß, der seinen Lauf nach der Ostsee nimmt, ist mit Vorgebirgen besetzt, welche mit vielen Waldungen bedeckt sind.

Wenn man über erwähntem Fluß setzt, so kömmt man nach Baja oder Banya, welches auf ungarisch ein Bergwerk bedeutet. Dieses Baja liegt in einer schönen Ebene, ohne die geringsten Gebirge um sich zu haben; nur auf der Mittagsseite des Moldauflußes, wo vom Anfang nichts als Minen sind, steigt ein sehr sanftes Flözgebirge in die Höhe, so wie an dem ganzen Zug der Karpathen; der Ort ist dermalen ein

elendes

elendes Dorf, oder eine alte, zerfallenene und öde Bergstadt. (Sulzer am angeführten Orte.) Die Einwohner nennen ihn auch Baja de arama, welches also klar zeigt, daß man hier auf Kupfer gebaut haben mag. Da Sulzer bey Gelegenheit dieses Orts und anderer sehr für die verborgenen Schätze in den morgen- und mitternächtigen Karpathen der Moldau und Wallachey eingenommen ist, so muß ich zu Steuer der Wahrheit das Gegentheil beweisen, indem ihm die eigene Erfahrung fehlte. Dann was man durch Tradition von dergleichen Reichthümern hört ist meistens Täuschung, welcher kein Wort zu glauben ist, denn der dortige Einwohner ist einer von der schlechtesten Menschenklasse auf dem lieben Erdboden; wovon ich weiter unten die Beweise geben werde. So wie die mündlichen Ueberlieferungen falsch sind, so sind es auch die Gewährsmänner, die Herr Sulzer anführt, dann er hätte sich nicht leicht auf einen unkundigern Schriftsteller beruffen können, als auf Herrn Prediger Kleins Sammlung merkwürdigster Naturseltenheiten des Königreichs Ungarn. Ein Pendant zu diesem Klein ist in Pohlen das Buch der Naturgeschichte von Rzączinsky, wo eben so übertriebenes Zeuch von Diamanten und dergl. darinnen steht, wie in erwähntem Prediger Kleins Werke, doch ist auch manches Gute darinnen, welches letzterer nicht hat.

Da das ganze Gebirge von Baja an aus bloßem Flötze, und zwar kalkartiger Substanz, besteht, so können hier niemals so ergiebige Bergwerke gewesen seyn; dann vor Zeiten, da der Lohn der Arbeiter sehr gering, und der Preiß der Naturalien in eben dem Verhältniße war, da hat man dergleichen unwichtige Werke leicht betreiben können, die man heut zu Tag nicht mehr bauwürdig findet, sondern die Erze aus reichern Gruben nnd Ländern wohlfeiler erhält, wo die Menschen ihren Unterhalt blos mit diesen und mit nichts anders verdienen können, und die Lebensmittel im Ueberfluß sind.

Von dieser Gegend, oder von dem Moldava bis zu dem Szuczawa- oder Suczavafluß, bleibt das niedere Gebirg, oder sich eigentlicher auszudrücken, die hüglichte Fläche immer die nemliche. In diesem Flözgebirge findet sich viel Horn- und Flintenstein (Pyromachus, Silex ignarius niger et cinereus); allein da er nur in einem Sediment von Thon und Sand, und nicht von Mergel und Kreiden steckt, so kan man von letzterer Steinart keinen rechten Gebrauch machen, weil sie sich nicht gehörig zu Flintensteinen spalten läßt. Bey Lozuraj, wo der Fluß Sireth, oder beßer Sziret vorbeyfließt, findet man unter der thonigten Dammerde nichts als zeitliche Kalksteine mit allerley versteinerten Schaalthiergehäußen. Wendet

man

man sich mehr gegen Norden, so wird auch das Erdreich mehr mit guter Dammerde bedeckt, so daß man von keiner andern Steinart etwas gewahr werden konnte, als den kalkigten Sedimentstein. Nahe bey Botuschany (bey Sulzer am angeführten Orte) kommt guter Thor von, der nicht allein zu Ziegeln, sondern auch zu Töpfen sehr gut zu nutzen wäre. Die fruchtbare Ebene, welche mit vielen Bächen und Flüßen, so wie die ganze Moldau, durchschnitten ist, bringt aller Orten die herrlichsten Gewächse hervor, so daß alle Pflanzengattungen hier um ein merkliches größer wachsen, als anderwärts. So fand ich den Schirling (Conium maculatum Linn.) gegen zwölf Schuh hoch und darüber, so, daß ich von weiten, wenn mich nicht der große Gestank davon überzeugt hätte, diese so sehr auf einander gehäufte Pflanze für ein Staudengewächs gehalten hätte. Vielleicht war auch bey Lucretius im VI. Buch nichts anders als diese Pflanze gemeynt, wenn er in folgenden zween Versen sagt:

Est etiam in magnis Heliconis montibus arbor,
Floris ordore hominem retro consueta necare.

Wenn man sich an dem rechten Ufer des Serethflußes hält, so hat man stets durchschnittenes Erdreich, welches die Seitenbäche verursachen. Auf diesem Wege wurde ich mit einem Bojar oder moldauischen Edel-

 mann

mann von mittlern Stand bekannt. Er hieß Septiletz, und war aus dem Dorf Sworestje gebürtig; da mir sein Name, welches der siebende heißt, auffiel, so fragte ich andere Wallachen um die Ursachen dieser Benennung, mir wurde einstimmig betheuert: daß seine Mutter in einem Monate sieben Kinder auf die Welt gebracht, wovon sich noch vier am Leben befinden sollten. Als ich nun auch diesen sehr großen und robusten Edelmann darum fragte, so bestättigte er mir eben dieses, und sagte, ich könnte bey dem Popen des Orts davon überwiesen werden. Er war bereits ein Mann von vierzig Jahren, und hatte mit seiner Frau sechs Kinder gezeuget.

Hier ist abermal ein klarer Beweis der Superfötation, weil die Mutter dieses Edelmanns zu verschiedenenmalen in einem Monate gebahr, und dennoch so viele Kinder beym Leben geblieben waren.

Bey fernerm Vorrücken gegen den Pruthfluß oder Gerasus der Alten, muß man über den beträchtlichen Bach Harostina, welcher aus dem Dorohoi-See kommt, setzen. Bis an den Pruth fand ich nichts merkwürdiges, als die tatarischen Schafe, welche auch hier gezogen werden. Ich habe solche geschlachtete Thiere gesehen, wovon der breite fette Schweif zwanzig und mehr Pfund wog. Die Muskeln und Knochen haben

ben an den Schwänzen dieser Thiere nichts besonders, sondern das ganze besteht in einer ausserordentlichen Ausdehnung der Fetthaut, wo oft der Grund des Schwanzes einen Schuh breit und darüber ausmacht. Diese Schwänze werden von den Einwohnern als eine Delikatesse in Reis gekocht genossen. Indessen arten doch mit der Zeit diese Schafe hier ganz aus, indem der Schwanz von Generation zu Generation immer kleiner wird. Eben diese Bewandniß hat es auch mit den Ziegenschaafen, welche die feine Wolle liefern.

In diesen Gegenden fand ich eine Ahornart (Aur), der zu einem schönen hohen Baum wuchs, so wie der unächte oder Masholder, ich fande ihn bis zwey und mehr Schuhe im Durchschnitte, aber ungleich, nicht rund; auch ist die Rinde an diesem Baum weißer und schuppichter; im ganzen genommen, scheint es ganz der Pensilvanische des Linne' zu seyn, die rispenförmigen Blumen und Blätter sind ganz so, wie er sie beschreibt. Den Stamm ausgenommen, ist alles halbrauh, die Saamenkapsel am stärksten. In der Murrayschen Edition steht: arbor parva, welches aber hier zu Lande nicht eintrift, ohne Zweifel mag der fette Boden an seinem bessern Wuchs schuld seyn.

Bey Arman, wo man über den Pruthfluß setzen muß, gelangt man in die türkische Moldau, oder in

das Land der Unterthanen von Hotzim (Raja de Hótin). Der Fluß, der hier nicht mehr so reißend, als in dem kaiserlichen Gebiet ist, läßt hin und wieder große Sümpfe, wo allerley Rohrgräßer wachsen. Unter solchen fand ich ein vier Schuh hohes Achyllenkraut, welches der Achillea foliata Linnaei *) am nächsten kommt; da sie ebenfalls sehr schmale trockne Blätter hatte, welche aber ganz einfach und sehr scharf gezahnt sind; doch was Linne' unter denticulis crenatis anmerkt, befindet sich hier nicht. Die ganze Pflanze ist sehr steif und trocken, und an dem Rande so scharf, daß sie eine etwas feine Haut verletzt, in Papier aufbewahrt, erhält sie stets ihre nemliche Farbe.

Der Pruthfluß führt hier, so wie der Sireth, nichts als Thonsteine, welche von dem Vorgebirge der Karpathen kommen, selten ist Sand- Horn- und Kalkstein darunter gemischt. Bey Entfernung des Flußes in der Ebne, begegneten mir aller Orten Leute, welche sich von Jassi nach Pohlen flüchteten, nachdem, wie erwehnt, der neue Hospodar Manole Roset durch die Macht der Türken eingesetzt worden. Anfangs zogen alle Bojaren und Masilen (halb- oder kleine

*) Caroli a Linné Systema vegetabilium editio 14. a J. A Murray Gottingae 8. 1784.

kleine Edelleute) nach Czernowiz (Czernowce), der Hauptstadt der österreichischen Moldau; aber nachdem der neue Fürst ihnen den Wink gab, daß es für sie bey Wiederherstellung des Friedens nachtheilig seyn könnte, sich in einem feindlichen, statt einem neutralen Staate aufzuhalten, so setzten sie über den Niesterfluß, um in der Republick Pohlen den Ausgang der Unruhen abzuwarten.

Da meine Reise gegen den Dniesterfluß gerichtet war; so fand ich auch schon aller Orten donische Kosacken (Dunzi) herumstreifen, indem das Corps des General Soltikow sich bey der Belagerung vor der Festung Hotin oder Chotzim befand. Da mir diese Leute noch von dem siebeniährigen Kriege her bekannt waren, wie wenig ihnen auch als Freunden zu trauen ist, so furchte ich sie um so mehr, da sie das Kriegsrecht vorschützen konnten, wie diesmal bey den Russen der Fall war, ich nahm also meinen Weg gerade über Briczany und Kruglikin in das Lager des Prinzen von Coburg, welcher die combinirten Truppen des Kaisers und der Russen befehligte. Auf diesem ganzen zurückgelegten Weg hatte ich nichts als fetten Erdboden mit den herrlichsten Wiesen, ohne daß ich von Gebirgsarten was abnehmen konnte, als was mir die beyden hohen Ufer des Dniesters zeigten, was unter der Erde stack, war bloßer Flötz von kalkichten Sand und

Sedimentstein zusammengesetzt, welcher letztere aus ungleichen Trümmern von Sand- Thon- Horn- und Feuer oder Flintenstein mit Mergel gebunden bestand. Alle diese Steinarten lagen in eben solcher Richtung, und da der Fluß in manchen Gegenden dreyßig Lachter tiefe Einschnitte macht, so konnte man auch zehn bis zwanzig solche Schichtelagen auf einander deutlich abnehmen. Da man Schichtenlagen des Sedimentsteins mehrere Schuh dicke hatte, so zeigte sich an manchen Orten sehr deutlich, wie in einer solchen Schichte die dickern und schwerern Theile unten, und die leichtern Sandtheile oben lagen, wo man also mehr als klar ersieht, wie alles dieses sich im weichen Zustand durch das Gesetz der Schwere so und nicht anders habe bilden können; aber man darf sich auch nicht wundern, wenn man Schichtenlagen sieht, wo die groben oder schwerern Theile oben, und die feinern unten sind; dieses rührt von mehrern Absetzungen und Verhärtungen her, so daß diese oft einige Zoll dicke Schichten sich zu verschiedenen Zeiten gebildet haben, und dennoch durch Länge der Zeit wie eine einzige Schicht von ein und mehrerer Schuh Dicke aussehen.

Der Mineralog, der Gelegenheit gehabt hat, in irgend einer Gegend der Erde eine solche Steinart zu seheu, wird mir gewiß diese Benennung, die ich diesem zeitlich gebildeten Steine gebe, uicht verargen, indem

dem zwischen einen Sand = und Sedimentsteine eben ein so großer Unterschied ist, als zwischen einer Breccia von Prophir und dem gemeinen Prophir selbst; dann nicht allein, daß der Sedimentstein Sandsteinstücke in sich schließt, so schließt er auch oft viele andere Steine und Versteinerungen mit ein, so daß seine Substanz oft wie eine bloße Breccia aussieht, wo aber der obere Theil wie in einen feinen Sandstein ausgeht.

Die Ufer ober und unter der Festung Chotzim bestehen meistens aus oben erwähntem Steinschichten, abwechselnd mit zeitigem Kalksteine, der voll von versteinerten Conchylien ist; Stinkstein, Hornstein, so wie der Flintenstein, sind hier ebenfalls nicht selten, doch leidet letzterer keine Zurichtung, indem er zu viele Brüche hat, und also keine ordentlichen Flintensteine davon gemacht werden können, ob er gleich von den Einwohnern aller Orten zum Feuerschlagen gebraucht wird.

Auch findet man nicht selten in diesen Gegenden ein Eisenerz von ganz kleiner kuglichter Gestalt, minera ferri pisiformis niger, aber doch nicht so viel, daß es einen Nutzen schaffen könnte.

Das Bett des Dniesterflußes bestand hier meistens aus Sand, Thon, Kalk und grauem Kieselstein, mit vielem Thon und Hornschiefer, welchen das Wasser

aus dem Karpathischen Gebirge herbeyführte, gemengt. (Man sehe die dritte Vignete zum Text, wo ein Theil des Ufers des Flußes mit der Vestung vorgestellt ist, und worauf gegen über das pohlnische Dorf Brahe liegt, das damals mit einer starken Batterie versehen war, um die Vestung zu beschießen.

Der ganze Boden von der Chotimer Seite ist eine bloße Dammerde, welche die hüglichte Fläche bedeckt, worauf aller Orten ein oft mehr als Mannshohes Gras wächst, welches dem dort stehenden Korps sehr zu statten kam. Da ich von Morgen her kam, um die Vestung zu erreichen, so kam ich zu dem russischen Korps, welches davor lag, und aus sechs bis sieben tausend Mann bestund, obgleich die gewöhnliche Prahlerey dieser Leute ihre Macht um noch einmal vergrößerte. Ich fand wenig Lebhaftigkeit unter diesen Truppen. Von diesem Korps kam ich zu dem Kaiserlichen, welches 10000 Mann stark war. Hier war auf einmal alles sehr lebhaft, das Lager mit einer Menge fremder Handelsleute angefüllt, besonders mit vielen Juden aus Podolien und der Moldau, welche alle Gattungen von Lebensmitteln in Ueberfluß zuführten. Die Zelter der Marketenter waren voller Gäste, und meistens hörte man Musik dabey. Eine gute Mahlzeit kostete selten mehr, als zehn Parra, oder funfzehn Kreuzer. Nie würde man dieß für ein kriegerisches Lager

gehalten haben, wegen der allzugroßen Bequemlichkeit, welche nebst dem Wohlleben daselbst herrschte, welches freylich für Krieger nicht sehr schicklich ist, wenn nicht vor der Fronte täglich Scharmützel vorgefallen wären. Ich wunderte mich nicht wenig über den grossen Abstand zwischen dem russischen und österreichischen Lager, allein ich erfuhr die Ursach bald; denn als ich bey dem General en Chef des kaiserlichen Korps war, und mich mit selbigem wegen der im Lande errichteten Flintensteinfabrik besprach, hörte ich von einem Offizier von der Seite zu einem meiner guten Freunde sagen: die Russen sollten nicht so stehlen, so würden sie, wie wir, von allen möglichen Lebensmitteln Zufuhr erhalten. Da aber eben General Soltikow ins Zelt hereintrat, so wurde die ganze Unterredung unterbrochen. Ich gieng also hinter die Fronte, wo ich eine Menge Obst verkaufen sah; da gieng auch ein russischer Offizier mit einigen donischen Kosacken mit mir zu einen Wagen, der eben angekommen, und ganz mit ausserordentlich großen Weichseln (Wisśne) oder sauren Kirschen angefüllt war. Wir kauften einen ganzen Hut voll für ein Parra, welches ein und einen halben Kreuzer ausmacht; gewiß in keinem Orte des ganzen Reiches weis ich jemals diese Frucht so wohlfeil gekauft zu haben. Als die Russen alles so in Ueberfluß sahen, sagte einer zu mir: ich möchte doch diesen Leu-

ten sagen, welche das Obst verkauften, sie sollten auch in ihr Lager damit kommen; allein einer unter den Verkäufern wartete nicht auf meine Dollmetschung, sondern gab gleich dem Offizier auf russisch zur Antwort: Koby ne kraly y koby nam takze platyly tobysino takze y dla nych prynesty. Ich war mehr betroffen, als der Russe, der die Antwort erhielt, allein daraus sah ich die Bestättigung von dem, was ich vorhin gehört hatte. Nun weis ich nicht, ob dieser allgemeine Fehler, der, wie man mich versicherte, bey dem Korps herrschte, als ein Nothrecht, oder als ein Natonalgebrechen anzusehen sey. Man behauptet allgemein mehr das letztere für die slavische Nation, als das erstere. Gewiß ist es, daß je mehr Wildheit dem Menschen noch anhängt, desto mehr ist er diesem Laster unterworfen; eine Sache, die sich auf dem ganzen Erdboden bestättiget findet.

Die aliirte Armee, welche hier die türkische Vestung eingeschlossen hielt, schien nichts anders im Sinne zu haben, als solche auszuhungern, weil sie zur Belagerung kein Geschütz hatte, dann hätte sie dieses gehabt, so würde die Vestung, anstatt einer Blockade von einigen Monaten, sich ohne Zweifel in vierzehn Tagen ergeben haben; ob sie gleich mit acht bis neun tausend streitbaren Männern besetzt, und mit mehr als

hundert

hundert und achtzig Kanonen von großem Kaliber bespickt war. Dann die Lage der Vestung ist nichts weniger, als sehr vortheilhaft, um sich auf der Landseite zu vertheidigen, indem sie von dem Niesterfluß nach aufwärts an einem Hügel liegt, ohne gegen das Land eine Citadelle in der Höhe zu haben, um den Feind zu hindern, sich nicht bis an die Glacis zu lagern. Freylich hatten die Türken ausser der Stadt Vorwerke, aber wie lang kann sich so was halten? wie es sich auch zuletzt gezeigt hat.

Da ich mich hier im Lager einige Tage aufhielt, um von der Reise auszuruhen, so hatte ich Gelegenheit, ein paar Scharmüzel mit anzusehen. Ein Obristlieutenant, Namens Karaiczai, welcher den Vortrupp befehligte, überfiel vierhundert Mann türkische Cavallerie, welche zwischen der Vestung und dem feindlichen Lager der kombinirten Armee furaschirten; die kaiserlichen Husaren, welche den Angriff machten, erlegten über hundert Feinde, worunter sich auch Offiziers befanden, einer der leztern war der Bascha Osman, der Bruder des Commandanten der Vestung und des ganzen Landes, welcher von den Türken seiner Rechtschaffenheit wegen sehr bedauert wurde, dreyßig andere Türken geriethen in die Gefangenschaft, und über funfzig Pferde wurden erbeutet, die zum Besten des gemeinen

meinen Mannes an die Meistbietenden verkauft wurden. Bey dieser Gelegenheit kaufte auch ich zwey; sie waren klein, aber doch von festem Körper, allein so lange ich damit in der Fläche Gebrauch machte, dienten sie mir gut, aber fürs steile Gebirg waren sie nichts, so flink und unbändig als sie auch sonst sind. Bey dieser Affaire hat sich ein Umstand ereignet, der wohl selten vorkommen mag; die dabey gewesenen Offiziers haben in ihrem Rapport an den General davon Meldung gemacht. Der Fall war dieser: Als sich beede Partheyen herumschlugen, wollten sich die türkischen Knechte mit ihren Wägen, welche mit Grase beladen waren, in die Vestung einschleichen; einem dieser Kerls wurde von einem Husaren zugerufen: er solle umkehren, oder er haue ihn nieder; allein der Kerl hatte sich so vestiglich vorgenommen, dieses nicht zu thun, daß er allen Drohungen kein Gehör gab, worauf der im vollen Flug ihm Nachsetzende auf einen Streich ihm den Kopf abhieb; allein wie sehr war der Husar bey diesem Streiche betroffen, als er den Kerl ohne Kopf dennoch davon fahren sah, die Zügel in den Händen stets fest haltend, so, daß die Pferde davon rannten, und der Kerl erst nach ein paar hundert Schritt weit auf den Wagen ausgestreckt dahinfiel, ohne dem Feinde in die Hände zu gerathen. Aus diesem Fall mag vielleicht zu ersehen seyn:

daß

daß die Handlungen des Körpers nicht gleich mit dem Unbewußtseyn aufhören, sondern noch so lange dauern, als die wirkende Kraft im Körper nicht verloschen ist, wie man das tägliche Beyspiel an einem ausgeschnittenen Herzen und anderer Theile eines lebenden Thiers sieht, welches so lange in seiner Bewegung bleibt, bis es durch Länge der Zeit seine Kräfte verlieret, nachdem von dem Lebenssaft kein Ersatz mehr, weder für die Nahrung noch Empfindung geschiehet.

Da die Raja oder das Gebiet von Chotym so fruchtbar an Pflanzen ist, so habe ich unter solchen eine schöne Kleeart gefunden, welche dem Trifolium procumbens des Linne am nächsten kam. Die Blüthe hatte eine ausserordentliche schöne Röthe, die Blätter waren nicht so dachziegelartig, wie die angeführte Art des Linne, auch hatte die frische Blüthe einen angenehmen Geruch, welchen man sonst bey den Kleearten nicht wahrnimmt. Auch fand man häufig gegen das Ufer des Dniesterstroms den Sandtragant (astragalus arenarius), welcher hier von den Einwohnern als Getränk wider Ausschlag und Schärfe der Säfte gebraucht wird. Auch wächset in eben der Gegend Tragant, der dem wahren etwas nahe kommt, und man braucht ihn eben zu der Absicht, wie den vorhergehenden.

Von

Von der Vestung gegen Süden, in einem Thale, wovon den Grund ein bloßer Kalkschoder ausmacht, aber alles mit fettem Gras bedeckt ist, findet man eine sehr schöne Platter (Lathyrus pedunculis multifloris flore rosaceo triphylis, stipulis linearis foliolis ovato lanceolatis glabris, internodiis membranaceis), sie kömmt des Linne seinem Lathyrus heteroyhyllus am nächsten, nur Blüthe und Blätter weichen sehr davon ab; erstere nicht sowohl wegen der Farbe, oder weil sie einen etwas angenehmen Geruch hat, sondern es ist solche kleiner, und der Kelch ist mehr als halbhäutig, und durchscheinend.

An seltnen Papillionen und andern Insekten fehlt es auch in dieser Gegend nicht, wie ich hier bey einem Liebhaber, Herrn Rummel, welcher bey dem Prinzen Koburg in Diensten steht, sah, der einige neue Arten gefangen hatte, und bey Herrn Professor Esper in seinem Werk von Schmetterlingen bekannt gemacht hat.

Vor der ehemals polnischen Vestung Okoppi, welche zwischen dem Podhorzi- und Dniesterfluß liegt, setzte ich über letztern Strom, um nach Swanitz und Kaminietz-Podolskj zu kommen. Im ersten Orte, nemlich in Swanitz, ob es gleich auf dem Boden der Republick Polen lag, fand ich doch alles am Ufer

vor Chotym mit österreichischen Truppen besetzt, um die Vestung auch von dieser Seite ganz einzuschliessen, damit von Seiten Polens keine Lebensmitteln mehr derselben zukommen könnten. Da diese Lage der kaiserlichen Truppen als ein Eingrif in die Republick Polen anzusehen war, so schickte auch der Commendant der nahgelegenen Vestung Kaminietz einen Officier an den dort stehenden Hauptmann, der das Commando führte, um zu erfahren, was da gemacht würde: allein, als der erste polnische Officier in dem Ort Swanitz, welcher auf der Karte der österreichischen Moldau von Sulzer zu weit gegen Nordwest steht, ankam, wurde er angehalten, und zu dem dort kommandirenden Officier gebracht. Als er in meiner Gegenwart gefragt wurde, was er wolle, so war die Antwoet, da ich auf Grund und Boden der Republick bin, so glaube ich, daß man mir nicht wehren wird, an dem Ufer des Flußes zu gehen! allein er wurde abgewiesen, und muste sich durch eine österreichische Wacht wieder wegführen lassen. Nach einer Viertelstunde kam ein Zweiter, und endlich auch ein Dritter, allein sie wurden alle auf gleiche Weise abgefertiget. Aus diesem Vorgang sah ich, in was für einer Ohnmacht dieses Königreich läge, da sich die Polen nicht einmal mehr auf ihrem Grund und Boden umsehen durften; aber sie verdienten diese Demüthigung, nachdem es wider die Ver-

träge und Bündnisse von Polen und der Pforte läuft, wo es ausgemacht worden, daß die Osmanen niemals eine Besatzung in der Moldau haben sollen, wie man es bey Kantemirn *) sehen kann, und dennoch sich von einem so mächtigen Nachbar eine für die Republick nicht ganz unbeträchtliche Vestung dicht an die Gränze ihres Reiches haben setzen lassen. Dieser große Fehler von ihrer Seite mag also ganz wohl den Feind der Türken berechtigen, sich auf den Grund und Boden der Republick zu lagern, um die Vestung einzuschließen, dann man muß doch immer jenen ebenfalls als Feind anerkennen, der dem Feind, mit welchem man zu kämpfen hat, alle Hülfe leistet. Und dieß war der Fall, ehe man die Vestung von der polnischen Seite her gleichfalls einschloß; da hatte sie immer an Lebensmitteln einen Ueberfluß: sobald man aber derselben diesen Kanal verstopfte, so wurde sie auch nach einer Blockade von neun Wochen gezwungen, aus Mangel an Lebensmitteln sich zu ergeben, dann an Munition und streitbarer Mannschaft hatte die Vestung einen Ueberfluß, welcher erste Artikel den Belagerern, wie oben gesagt

*) Doktor Kantemirs historisch = geographisch = und politische Beschreibung der Moldau, nebst dem Leben des Verfassers und einer Landkarte, 8. Frankfurt, 1771.

gesagt, ganz fehlte, denn sie hatten weder Bombenkessel noch grobes Geschütz, auch war der Ort viel zu vest, als daß jemals die Belagerer einen Sturm mit so wenig Leuten hätten wagen dürfen, ohne dabey die Hälfte von ihrem Korps aufzuopfern.

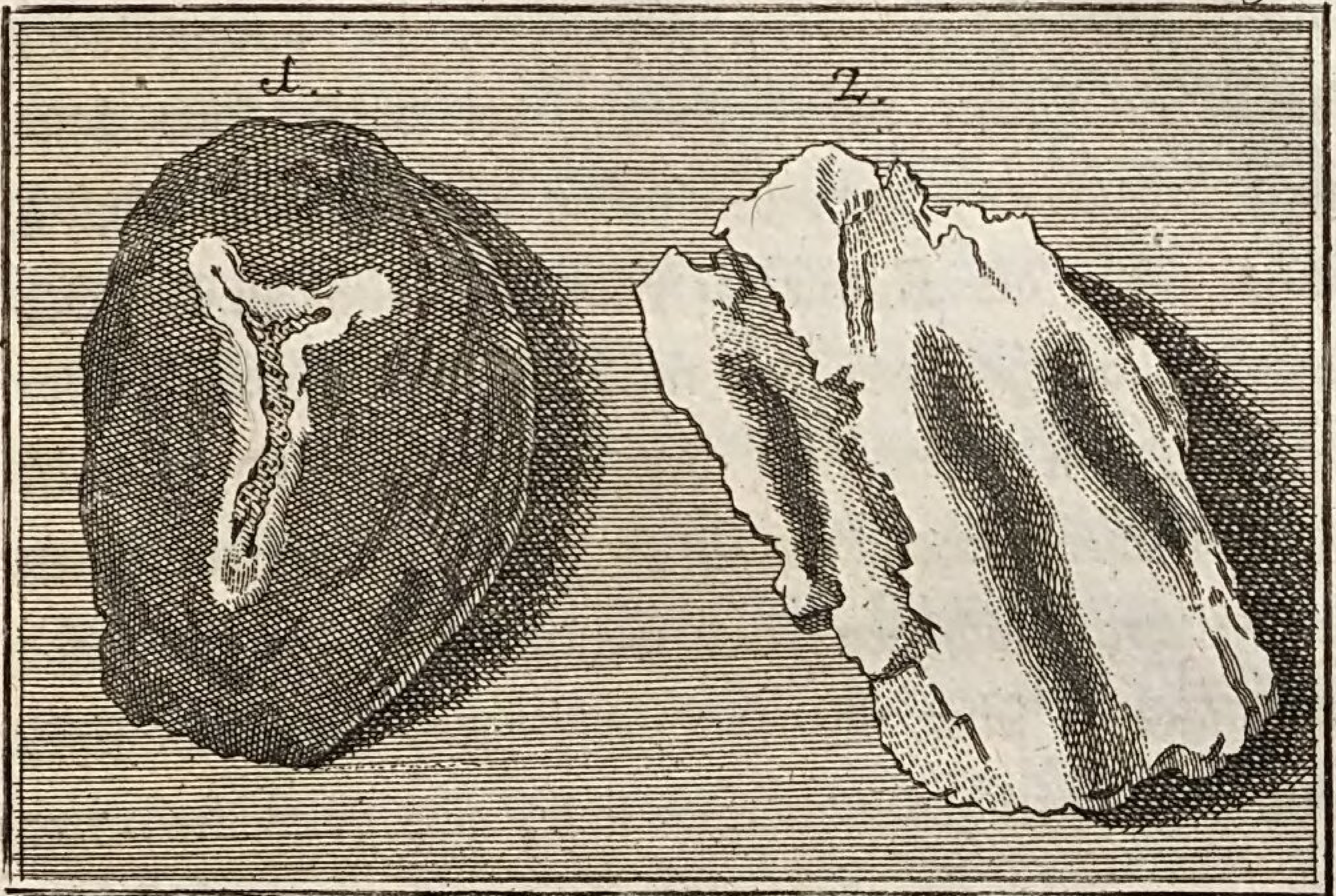
Es scheint, daß man diese Vestung von der kaiserlichen Seite für ganz unbedeutend angesehen habe, weil man bloß mit kleinem Feldgeschütze davor gieng; dann hätte man bessere Kenntniß gehabt; so würde man diesen Fehler nicht gemacht haben, eine ganze Campagne beynahe ohne Wirkung dabey zuzubringen, welcher Aufenthalt und spätere Einnahme dieser Vestung den im Bannat und Siebenbürgen stehenden Armeen sehr zum Nachtheil gereichte. Daß die österreichischen Officiers die türkischen vesten Plätze jederzeit als unbedeutend betrachtet haben, habe ich aus genugsamer Erfahrung, als ich noch an den kroatischen und bosnischen Gränzen herumreiste, wie geringschäzig man von allem, was unter dem Zeichen des halben Mondes stand, urtheilte. Ein gedrucktes Beyspiel findet man in dem ersten Theil, S. 440. bey Sulzer, wo gesagt wird: „Nach „der Erzählung aber eines meiner Freunde und österreichischen Ingenieurs soll sie, die Vestung Chozim, „ohne das, was sie von der Natur durch die steilen „Ufer von der Seite des Dniesters und von dessen hohen Felsen vestes an sich hat, dermalen ein schlechtes,

 „nach

„nach türkischer Art pallisatirtes Werk seyn.„ Man sehe aber das Gegentheil auf der erwähnten dritten Vignette, wo die Vestung getreu vorgestellt ist; das ist: mit ihren hohen Mauern, Graben und Batterieen.

Bevor ich dieses Kapitel schließe, muß ich noch im Kurzen folgendes erwähnen: Da die Karten und Schriften der Alten über diese Gegenden so verwirrt sind, so ist es sehr schwer zu sagen: ob wohl dermalen, wo jetzt die Stadt Chotim liegt, ehemals das alte Triphulum gestanden sey, wie einige behaupten wollen, nachdem nichts von Alterthümern in dieser Gegend zu sehen ist. Sulzer hält dafür, es seye weiter vom Dniester weg gestanden, nämlich bey dem Ort Noaselisehtie. Indessen ist es wahrscheinlicher, daß Hauptörter jederzeit eher nahe, als entfernt, von Flüßen angeleget worden, welches dann der letzte Fall mit Chotym klar beweist.

Vig: 4.



4te Vign.

Zweytes Kapitel.

Von den zeitlichen oder Vorgebirgen Podoliens, welche zwischen dem Spruce oder Podhorce und dem Niester= oder Niesterfluß liegen, den darinnen befindlichen Flintensteinen u. s. w.

Da, wo der Podhorce sich in dem Dniesterfluß ergießt, liegt auf einer Höhe und schmalen Erdzunge, welche von zween Flüßen gebildet wird, der kleine zerstörte Ort Okopi, der vor Zeiten sehr regulair zu einer Vestung angelegt war, wie man noch aus den Ueberbleibseln der Gräben, Thore und Mauern abnehmen kann. Ohne Zweifel haben vor Zeiten die

Nachbarn oder Türken die Republick Polen, als noch dieses Land ihr gehörte, gehindert, sie auszuführen, damit ein solcher vester Platz, der durch seine Lage weit bedeutender geworden wäre, als Chotym, folglich auch mehr, als Kaminjez-Podolski, nicht zu der Osmanen Nachtheil gereichen möchte. Die Republick Polen, die im Schwindel der Zwietracht und Wollust lag, dachte damals wenig an Vertheidigungsanstalten gegen ihre Nachbarn, von welchen sie, wie Professor Schlözer in seiner Weltgeschichte sagt, der Spott sind, und also einen jeden machen ließ, was er wollte, nur sie hatte nicht jederzeit diese Freiheit auf ihren Gränzen, wie es die Erfahrung zu ihrem Untergang gezeigt hat.

Ohngeachtet mein Vorhaben war, nur die Karpathischen Gebirge zu bereisen, so mußte ich doch hier eine Zeitlang davon abstehen, weil man eben dieses Jahr mit Ernst anfieng, eine Fabrick von Feuersteinen im Lande anzulegen, und da Podolien die besten Probstücke dieser Steine lieferte, so war es eine Nothwendigkeit für mich, die Lagerstätte dieser Steine zu sehen, um so mehr, da auch ich dem Hof den Vorschlag dazu gethan hatte. Die Untersuchung gieng also dem Podhorce aufwärts, das ist, von Süden nach Norden. Da ich aus Mangel des Unterkommens hier oft unter freiem Himmel die Nächte aushalten mußte,

begegneten mir zwo Widerwärtigkeiten. Erstens daß ich um all mein baares Geld, das ich bey mir hatte, kam; zweytens daß ich am Fuß eine Sehne verletzte, die mir das Gehen beschwerlich machte, bis die Entzündung der Wunde vorüber war. Zum Glück fürs erste hatte ich noch meinen Zeichner bey mir, der mir aushalf, und für den zweiten Unfall half mir meine gute Leibesconstitution, daß meine Hiebwunde ohne Mittel heilte. Doch das sind Kleinigkeiten, wenn man nur mit dem Leben davon kommt, und sein Vorhaben vollenden kann; dann dergleichen Begebenheiten sind alltäglich, und interessiren den Leser weniger, als den, welchen sie betreffen.

Das Ufer des Flußes hatte meistens auf beiden Seiten eine beträchtliche Höhe, welche aus lauter Schichten von kalkichten Sediment - und Sandsteine bestund, wozwischen gefärbte Kiesel und schwarze Flintensteine, ebenfalls in Schichten und Platten, wie die übrigen Steinarten, stacken; selten kommen solche in runden Kugeln vor, daß man sie zum Feuergewehr zurichten könnte. Um nun auch die von dem Fluß entfernte Gegenden kennen zu lernen, so gieng die Aufsuchung in die Fläche gegen Westen; dann die andre oder östliche Seite des Ufers gehörte der Krone Polen, folglich fanden dorten keine Untersuchungen

statt. Bis zu den Oertern Misleniza, Uscie und Kroluwka war nichts als fetter Boden, mit Getraidfeldern und Wiesen bedeckt, so daß man von den unterliegenden Steinarten wenig abnehmen konnte; nur bey letzt erwähntem Orte findet man Kalksteine mit Versteinerungen, wie auch Horn- Kiesel- und gebrüchige und unzurichtbare Feuersteine. Wendet man sich von diesem Orte abermals gegen Westen, so erreicht man wieder den erwähnten Fluß, wo auf dem steilen hohen Ufer der kleine Markt Skala liegt. Das ganze Ufer besteht aus Quaterstein (cos quatrum Wallerii), Sedimentstein und Breccia. Auch hier fehlt es nicht an Horn- und Flintensteinen, aber letztere sind sehr zerstreut und von wenigem Werthe. Auf dem felsichten Ufer stehen noch die Ueberbleibsel eines herrschaftlichen Schloßes, das bevestiget war, und zu Zeiten des Faustrechts nicht unbedeutend gewesen seyn mag. Das östliche oder polnische Ufer ist niedrig oder flach, mit einem sanften Ansteigen, und hat viel weißen Mergelboden, wo eine Menge halbdurchsichtiggelbe, brauchbare Flintensteine liegen; allein da sie in einem andern Gebiethe sich befinden, so war auch auf deren Bearbeitung, und noch viel weniger auf einigen Nutzen, für die kaiserliche Monarchie nicht zu gedenken, bis etwa auch einmal dieser Theil dem Haus Oesterreich zufällt.

Mit weiterm Vorrücken den Fluß aufwärts gegen Norden, kommt man in ein höheres Gebirg, welches von dem kleinen, über dem Wasser gelegenen Ort Zbrycz den Namen führt. In einem dieser Berge, mit Namen Pole-gorne oder hohes Feld, finden sich hin und wieder ganze Felsen von einem schmutzig weissen Stein, der sich noch so ziemlich gut zu Flintensteinen zurichten läßt. Dieser Stein ändert seine Farbe aus dem weißen ins graue und schwärzlichte. Seine ganz dünne Decke ist ein weißlichter Mergel, der, wenn er verhärtet, einen ziemlich feuervesten Thon macht, und in cubischer Gestalt bricht, welches die beyhabende Kalkerde verursacht. In dieser noch halb harten Steinart finden sich allerley versteinerte und kalcinirte Schaalenthiere, als kleine Amonshörner, Heliciten, Ternbrateln u. s. w. Doch findet man nichts besonderes, das einer ausführlichen Beschreibung würdig wäre, und noch viel weniger, daß dergleichen Schaalenthiere im Horn- oder Flintenstein stäcken, noch daß erstere Steinart jemals, so wie die französischen Flintensteine, durchscheinend gewesen wäre. Wer sich indessen von dem Uebergang des Kalks in Mergel, und des leztern in feuervesten und Hornstein, überzeugen will, der kan hier hundert Beyspiele für eins in einem Tage finden. Gar oft findet man Steinstücke von einem bis zween Schuh im Durchschnitte, wo

 ein

ein Ende noch ganz Kalk ist, und mit Säuren heftig braußt; in der Mitte, wo der Stein schon in Mergel übergeht, und selten mehr braußt, härter ist, und zuletzt ganz hornartig wird, und am Stahl heftig Feuer giebt. So auch umgekehrt, findet man oft große Flintensteinkugeln, die in der Mitte noch weißgraue Flecken einschließen, die aus Kalkstein bestehen. Sollte hier bey einem nicht hohlen Körper wohl auch die Verwitterung, wo doch niemals keine Luft dazu gekommen ist, von innen angefangen haben? Der Stinkstein (Lapis suilus) scheint gleichsam ein Gefährte von diesem Steine zu seyn, er ist dem schwarzen Hornstein ganz ähnlich, bis auf den glatten glänzenden Bruch; und eben diese Bewandniß hat es mit dem alldorten in der Verwandlung stehenden grauem Kalksteine, den man mit dem Aug unmöglich erkennen kann, ob er noch Kalk oder schon kieselartig geworden ist; die Säure oder der Stahl muß entscheiden, was er noch sey. Gewiß, so viel als mein Auge seit dreyßig und mehr Jahren Gelegenheit hatte, täglich in der Steinkenntniß sich zu üben, so fehlte ich hier doch oft; so unkenntbar sind hier die Grenzen der Natur.

Professor Gadolin *) macht, so wie viele andere Gelehrte schon gethan haben, Einwürfe gegen die Verwand-

*) Crell's chemische Annalen fürs Jahr 1788. 16. 5tes Stück. 415. Helmstadt, 1788. 8.

wandlung der Erdarten, und sagt: „Ich glaube, daß „die Lagen der Flintensteine in Kreide (bey uns in Gal„lizien in Thonmergel) es gar nicht wahrscheinlich „macht, daß die eine von der andern abstammet. Ich „habe hier, fährt er weiter fort, öfters gesehen, daß „die Flintensteine in den Kreidengruben eben solche La„gen ausmachten, (in Gallizien leider nicht, sondern „sehr zerstreut). Daraus schließe ich, daß sie einmal „auf der Oberfläche der Kreide gelegen haben, und „daß sie darnach wieder unter neuer Kreide begraben „worden sind. Das halbdurchsichtige Aussehen so„wohl, als die unregelmäßige Figur dieser Steine „scheinet es zu beweisen, daß dieselben ehemals aus „einer Gallerde bestanden haben, und in diesem Zu„stande glaube ich, daß sie, als im Wasser schwebend „auf die schon abgesetzte Kreide ausgebreitet gerollet „und zertheilt gewesen sind; weil sie dann noch ganz „weich waren, so konnte auch die pulverförmige Krei„de etwa durch die Oberfläche eindringen, und daher „entstand die weiße Kruste, die die Flintensteine um„giebt u. s. w.„ Der vorgetragene Gedanke von Entstehung der Flintensteine ist für unser Polen gar nicht passend. Erstens, wie oben gesagt, haben wir milch- oder schmutzigweiße Flintensteinklötze, welche oft in der Mitte, ohne Aushöhlungen mehr als auf der Oberfläche kalkartig sind, wie die chemischen Versuche gezeigt

haben,

haben, wo die Peripherie des Steins mehr Kiesel- und Alaunerde, und der Kern mehr als die Hälfte Kalkerde gab; ferner sind oft große Kugeln durchaus mit Thonkörnern oder weißen Flecken besetzt, und so umgekehrt; oft fand ich, daß diese Flecken von versteinerten kleinen Amonshörnern und andern Schaalenthieren herrührten. Zweitens sind die Flintensteine sehr compakt, und bestehen ganz aus unfühlbaren Theilen, haben auch eine größere Schwere, als die lockern Muttersteine, worinn sie sich befinden. Die Versuche, die mit der Wasserwage gemacht worden, haben immer gezeigt, daß die Flintensteine oft um dreyzehntel schwerer sind; wie hätte also eine um so viel schwerere Materie auf einer leichtern schwimmen können? denn es ist doch zu vermuthen, daß beyde Steinarten in mehr ausgedehntem oder verdünnerten Zustand gleich waren. Drittens haben diese Steine niemals ihre runde und ovale Figur vom Rollen her, so wenig als ihre glatte Oberfläche, indem sie oft in dem Kreidenmergel oder halbfeuervestem Thon wie Hirschgeweihe und vielen andern mannichfaltigen Gestalten stecken, die von der runden Form ganz abweichen, und dennoch wie die kuglichten Flintensteine die glatte Oberfläche, und oft ohne Rinde haben, und wie konnte es zugehen, daß die ganz runden Flintensteinkugeln ihre Höhle jederzeit beynahe gerade in der Mitte behielten,

wie

wie es doch meistens geschieht, besonders diejenigen, die wir zu Mariampol in Pokutien, Nizniow u.s.w. finden, wo sie in der Mitte bald mit Wasser, bald mit Eisenkies oder mit reinen Quarzkristallen überzogen und angefüllt sind. Allein diese runden Flintensteine sind gewiß in ihrem Geburtsort eben so entstanden, wie die wasserhaltigen Kalendonkugeln in der Lava im Vinzentinischen Gebiete im venetianischen Staate, welche von der Größe einer Linse bis zur Größe einer Nuß mit einer rauhen löcherichten Rinde darinnen gefunden werden. Man sehe die Geschichte der Entstehung dieser Kugeln, welche Herr le Camus in dem neuen Dijoner Abhandlungen geliefert hat *).

Ich glaube, es sey mehr der Natur gemäß, nur eine einzige Erdart anzunehmen, welche so vieler verschiedener Veränderungen fähig ist, wie ich schon anderwärts vor dreyzehn Jahren erwähnt habe. Man nehme nach den neuern Versuchen an, es seyen fünf Haupterdarten; in wie vielen Stücken zeigt sich nicht die Saugerde unter der Gestalt der Kalk- Schwere- Bitter- und Alaunerde? wo diese vier Erdarten mehr oder weniger noch die fixe Luft in sich haben, und also noch mit den Säuren brausen, und für alkalische Erden anzusehen

*) Nouvaux Memoires de l'Academie de Dijon, premiere Semestre, 1783.

hen sind, nur die Kieselerde ausgenommen, welche die dichteste ist, nur auf solche hat man den einfachen Weg noch nicht gefunden, die Säuren darauf wirkend zu machen, ob ich gleich in den hohen Alpen an Tag gelegenen verwittertem Quarz mehrmalen die Erfahrung gemacht habe; daß sich auch solcher mit Salpetersäure etwas merklich auflößte, allein da hier noch hundert Einwürfe für einen dagegen gemacht werden können, so will ich auch nichts behaupten, sondern es der Zeit überlassen, welche vielleicht durch bloße Zufälle oder häufige Versuche der Naturforscher uns das Geheimniß der Natur aufdecken wird.

Nehme man also an, daß nur eine einzige Haupterdart in der Natur sey, man gebe ihr einen selbst beliebigen Namen, Kiesel- oder Kalkerde, so geschiehet natürlicherweise keine Verwandlung, wenn man erfährt, daß die Kalkerde in Thon- und solche bald in bittre, schwere, Alaun- oder Kieselerde übergeht, sondern es wäre nur eine Mutation oder Verlarvung (Larvatum), die die ursprüngliche Erde durch Zusätze einer metirten Säure, (wie zu vermuthen ist, daß es auch nur eine einzige ursprüngliche Säure gebe) und durch mehr oder weniger Dichtigkeit der Erde unter verschiedenen Gestalten oder Eigenschaften darstellt. Hat nun die ursprüngliche Erde in ihrem zertheilten

oder

oder weichem Zustande, sich mit der Luft, Phosphorus, Flußspathsäure u. s. w. zu verbinden Gelegenheit gehabt oder nicht, so wird auch natürlicher Weise nach solchen Umständen eine abweichende Stein- oder Erdart entstehen, und nachdem die Erde in einer solchen Umhüllung erscheint, bekömmt sie von den Naturforschern den zweckmäßigen Namen. Nun da in dem fließenden Zustand diese eigentlichen oder homogenen Erdtheile gebildet sind, so werden sich auch durch die Verwandschaftskraft (affinitatem vim attractivam) gewisse Puncte vereinigen; wie man tausend solche Beyspiele in der Natur; als von dem Achat, Chalcedon, Flintenstein, Kieskugeln u. s. w. hat; und so was hat man in der unterirrdischen Werkstatt der Natur durch Anziehungskraft schon oftmals beobachtet, und es auch schon durch manches künstliche Gemische erwiesen; z. B. Man mache ein Gemische von Galbana und Gummi mit etwas Wachs und Grünspan, so daß es eine grünbraune Farbe bekömmt, und lasse solches ein paar Jahre liegen, so wird sich doch nach dieser Zeit, obgleich die Massa sehr vest ist, der ganze Grünspan von der Peripherie in die Mitte gezogen haben, welches grüne sehr lebhaft ist, und in keinem Vergleich mit dem dunklen Gemische kommt, welches bey der Bereitung entstund.

Sollte man nun nicht lieber diesen Lehrsatz bey Entstehung der Horn- und Feuersteinkugeln in den

Kreiden-

Kreidenmergelbergen annehmen; nemlich, daß die Saugerde durch gewisse und unbekannte Umstände ihre Luftsäure verläßt, um eine andere aufzunehmen, und sich beynahe ganz in Kiesel- und Alaunerde umwandelt, und je mehr sich solche zum Mittelpunkt drängt, dichter oder ganz glasartig wird, wie das Beyspiel vielfältig zeigt an jenen Kugeln, die hohl sind, wo die Seidenwände der Höhlen ganz mit Quarzkristallen überzogen sind, und also hier die einfacheste Erdart besteht, obgleich der Quarz nach gemachtem Versuche eines unermüdeten Wieglebs, noch einen Theil in sich hat, welcher wie Kalkerde aussiehet; und wenn dieß nicht wäre, daß nemlich die Kieselerde ganz rein sey, so würde sie vielleicht im Feuer eben so flüchtig, wie der Diamant werden, den man wegen dieser Flüchtigkeit unter die brennbaren Körper gesetzt hat, eine Eigenschaft, die diese allein nicht zu berechtigen scheint, sonst müßte man auch das Wasser mit eben so vielem Recht unter diese Klasse nehmen. Doch genug hievon, weiter nnten wird mehr Gelegenheit, davon zu reden, vorkommen; nun kehre ich zu dem oben erwähnten Zbryczer Gebirg zurück.

In diesem finden sich auch hin und wieder grobe Bolarerden und Eisenockerfarbe; von dem Ort Skala bis Sidorow, sind meistens die Ufer des Sprucz oder

Podhorce-

Podhorceflußes steil aus Schichten von zeitlichem Steine, als allerley Sand- Sediment- und Mergelsteinen zusammengesetzt. Diese Steinschichten brechen meistens Quatersteinartig, nemlich in parallepipedischen Stücken, von der Größe eines Fußes bis zu einer Klafter und oft darüber, so, daß diese Steine zur Baukunst sehr brauchbar sind, und sich mit Mörtel wegen ihrer porösen Bestandtheile sehr gut binden.

Aus diesem Gebirge wandten wir uns nach Westen, in die fruchtbaren Ebnen von Podolien, bis zu dem kleinen Markt Zaleszczyk. Bis dahin war nichts als Dammerde mit etwas Kalk- und Hornstein zu sehen, worüber die herrlichsten Wiesen ausgebreitet waren; sie waren durchaus mit einem weißen Geisklee (Cytisus albus) bewachsen, dessen Stamm über zween Schuh Höhe hatte, und die häufige Blüthe war ganz weiß. Dieser Geisklee kommt dem Cytisus argenteus des Linne, am nächsten. So häufig als ich diese Pflanze hier fand, so viel war auch des gelben Lein (Linum flavum Linn.) anzutreffen; mancher Stamm trieb zehn bis zwanzig Stengel. Da diese Pflanze in Podolien so häufig wächst, so lohnte es sich doch der Mühe, zum Gebrauch Versuche damit zu machen, da es eine fortwährende Pflanze ist, so ersparte man deren jährlichen Anbau, und dieß allein machte keinen geringen Vor-

heil gegen den brauchbaren Lein. Auch findet man in der Gegend hin und wieder gute schwarze und graue Flintensteine, welche meistens mit Versteinerungeu in einem sandigen Kalkmergel stecken. Die Figur dieser Steine ist länglicht, selten rund. Hier hatte ich oft die Gelegenheit, die erste Bildung dieser Steine zu beobachten, wie ich weiter unten erwähnen werde. Unter den Versteinerungen, die sich hier auszeichnen, sind anomiae terebratulae testa glabra conica recurvata calcaria subpellucida; dann die ostrea plicata Linnaei, letztere ist kaum einen viertels Zoll groß.

Zaleszczyk, welches ein kleiner Markt ist, und eine sehr angenehme Lage an dem Niesterfluß hat, zeichnet sich vor andern kleinen Oertern aus. Diese Gegend ist hin und wieder mit Flintensteinen versehen; auch kommen hier in dem Vorgebirge Granit und Gneisarten, so wie auch eine grüne Erde (terra viridis) im grauen Sandschiefer vor. Auf den Flächen dieses blätterichten Steines liegt diese wenige grüne Erde mit kleinen sternförmigen Dendriten, welche ein angenehmes Ansehen geben, besonders wenn das Gebirg vom Regen befeuchtet worden.

Da mir dermalen sehr an einer guten Entdeckung von Flintensteinen gelegen war, so wandten wir uns

gegen

gegen Norden, dem kleinen Fluß Sirethpodolsky nach auswärts. Die Ufer dieses Flußes waren meistens aus einem grauen Thon und Mergelschiefer gebildet, welcher voller Versteinerungen war, besonders viel Orthokratiten, von der Größe einer Stecknadel bis zur Länge eines Schuhes und darüber, und im Durchschnitt oft einen Zoll dick; Terebratulen von verschiedener Größe, so wie viele gefaltete Anomien, Schraubenschnecken u. s. w. Das merkwürdigste war, daß ich eine Menge Schraubenschnecken im natürlichen Stand mit einer Thonerde überzogen fand, auch ungenabelte Neriten waren sehr häufig von drey bis vier Linien an Größe anzutreffen. Auch fand ich eine schwarze, in die Queer weißgestreifte, und darzwischen punktirte. Martini in seinem Conchylienkabinet *) hat auf der 124sten Tafel, fig. 1088. lit. α. sie etwas der unsrigen ähnlich abgebildet; aber eine andere Spielart davon scheint noch nicht bekannt zu seyn. Die Mündung ist weiß, mit einem Perlenmutterglanz, der Rücken oder die Wölbung der Schale ist im Grunde weiß, mit rosenrothen netzförmigen Streifen überzogen, so daß die Zwischenräume, wo das weiße hervorblickt, bald länglicht, bald rund sind. An dem Rand der Oefnung ist ein kleiner Wulst, wel-

*) Martini Systematisches Conchylien-Cabinet, 10ter Theil, 4. Nürnb. 1788.

cher ganz weiß ist, und nur hin und wieder mit länglicht-rothen besetzt ist. Die Turbines ore rotundo (Tab. GLI. fig. 1412. im angeführten Werk des Martini) kommen unter diesen Neriten ebenfalls häufig in eben diesem Flußbette vor.

Bey Ulasczkowce hatte dieser kleine Fluß ziemlich hohe Ufer von einem schwarzgrauen Schiefer, ebenfalls voller Versteinerungen. Auf der Anhöhe allhier steht ein ziemlich gut gebautes Basilianerkloster der unirten Griechen. Da in dieser Gegend der Boden nicht mehr mergelartig war, so fand ich auch keine Flintensteine. Wendet man sich aus dieser Gegend, nachdem man über erwähnten Fluß Sireth gesetzt hat, gegen Westen nach Buczacz, (welches Städtchen, so wie alle polnische, in Verfall liegt,) so ändert sich die Steinart, und man findet Kalk, Horn, Kiesel und rothen Sandstein zum Grund; Thon ist viel in dieser Gegend, aber Flintensteine desto weniger. Da es auch hin und wieder etwas Sandlagen giebt, so hat man schon mehrmals in solchen kleinen rundkörnigen Bernstein von ganz brauner Farbe gefunden. Die Stadt, welche zwischen Gebirgen im Thale liegt, wird von einem starken Bach durchschnitten, und war vor Zeiten mit starken Mauern und einem Bergschloß umgeben, welches dermalen alles im Schutte darnieder

liegt,

liegt, nur das Rathhauß, das ein Achteck vorstellt, ist noch in gutem Stande, so wie einige Kirchen, die hier um Vergebung der Laster von Unterdrückern des gemeinen Volks den Göttern zu Ehren errichtet worden, um sie dadurch zu besänftigen, oder daß die Pfaffen das letzte Viaticum nicht versagen möchten. Die Juden machen hier, wie in allen kleinen Städten Polens, den größten und bedeutendsten Theil der Einwohner aus.

Wendet man sich von hier aus gegen Westsüden, so ändert sich der schieferichte Boden aus dem Thon in Kalksteine, welche meistens in Schichten gelagert sind. Versteinerungen sind hier seltener. Der Dniester, über den man hier setzen muß, scheidet Podolien von Pokutien. An dem Bach Strepe, der nun nach Nizniow führt, ist alles in Schichten gelagert, und dann werden die weißen Mergelgebirge häufiger, worinn man gute, ganz schwarze und graue Flintensteine findet. Man soll seit meiner Reise nun auch gute Schichtenlagen dieser Steine zu Uscie entdeckt haben. Gar nichts seltenes aber ist bey allen diesen Steinlagen zu finden; unter andern Seethierschalen auch Backenzähne von Elephanten, und eine Abweichung davon, welche vielleicht die Backenzähne des Nashorns waren. Ich habe diese Zähne selten anders, als im weißen Mergel gefunden, nur einmal

 schien

schien ein solcher sich in Feuerstein zu verändern. In einigen Gegenden dieser kleinen Gebirge fand ich schon Leute, welche sich mit dem Ausgraben dieser Steine seit ein paar Monaten beschäftigten; allein hier ist doch ein großer Unterschied in Ansehung der Lagerstätte dieser Steine gegen jene, die in Frankreich in der Provinz Champagne und in Orleansischen brechen. In diesen Gegenden findet man diese Steine jederzeit in ganzen Schichtenlagen unter der Erde; hingegen hier, in Gallizien, werden sie meistens nur einzeln gefunden, und man kan niemals einen gewissen Bau darauf führen, sondern die Arbeiter durchwühlen die Erde auf Geradewohl, wo sie manchmal zwanzig bis funfzig Faust und mehr solche dicke Flintensteinkugeln finden. Die Bestimmung nach einem mineralogischen System könnte folgende seyn: Pyromachus Theophrasti *) s. lapis ignarius nonnul: Lapis sclopetarius globosus s. rotundatus particulis impalpabilibus niger subdiaphanum, fractura levis subchonchoidea crusta margacea, aut nulla.

Es giebt auch manchmal Kugeln, welche mehr als zwey hundert und achtzig Pfunde am Gewichte haben. Inwendig sind sie meistens schwarz, und bestehen

*) Theophrastus de Lapidibus editio parisior. 1715.

stehen aus unfühlbaren Theilen, auswendig aber sind sie mit einer weißen, dem feinen Postpapier gleichen Rinde umgeben, oder sie fehlt wohl auch gar. Obgleich hier die Gestalt dieser Steine meistens rund ist, so sind sie doch manchmal auf eine andre Art gebildet, als länglichtrund, wie Priapolyten, oder mit Seitenästen versehen. Man kann also füglich folgende Abänderungen angeben, als Erstens runde, welche ganz dicht und von einer einzigen Farbe sind. Pyromachus seu lapis sclopetarius perfecte globosus compactus unicoloratus niger. Diese leiden das beste Zurichten, und sind von schwarzer Farbe, manchmal mit etwas Roth gemischt. Zweitens runde dichte, welche aus mehrern Farben bestehen, als weiß, blau, grau, u. s. w. Pyromachus s. lapis sclopetarius globosus compactus versi coloratus aut zonizans crusta margacea nulla. Wann diese klein sind, und die Farben Lagenweis aufeinander liegen, zum Beyspiel schwarz, blau, oder weiß und grau, so kann man moderne oder erhabene Arbeit darauf stechen, als Köpfe für Ringe u. dergl. wo also die eine Lage der Farbe, als z. B. schwarz für den Grund, und blau oder weiß für den erhabenen Kopf dienen kann. Da der Stein eben das feine Korn des Calcedon und Achat hat, nur nicht so durchsichtig ist, so läßt er sich eben so gut behandeln, und seine Politur ist eben so glän-

 zend

zend; wie man dann auch in Italien eine Menge solcher gefärbter Kiesel verarbeitet, doch vor Zeiten mehr als itzo, die nichts anders als unsere Flintensteine sind. Will man zu dieser Absicht sich solche Steine, um Cameen daraus zu machen, verschaffen, so ist es darum zu thun, daß man jene Kugeln, welche beym ersten Anbruch, den man mit dem Hammer darauf macht, die Farbenlagen erkennet, und dann mit einem Spitzhammer rings herum Zoll breite Schiefer abschlage, die so dick ausfallen müssen, als es zu dieser Arbeit nöthig ist: Nach Wallerius und andern Mineralogen wird diese Steinart oft zu den Achaten oder für einen Onyx gerechnet, allein, obgleich die Erdart in unserm Stein, eben so wie in allen Kieseln, die nehmliche ist, das ist, beynahe bloße Kiesel- und nur mit sehr wenig Alaun- Kalkerde und einem brennbaren Stoff vermischt, welcher oft schwer darinn zu entdecken ist, so hat doch hier bey diesem Steine nur wenig Durchsichtigkeit statt, dann bis auf diese Eigenschaft wäre die Bestimmung des Wallerius richtig: wenn er sagt: Achates vix semipellucidus fasciis aut stratis diverse coloratis ornatus sp. 129. Drittens runde, welche bald von einer oder mehrern Farben, und inwendig hohl sind; deren Höhlungen anfangs jederzeit mit Wasser oder mit Quarzkristall angefüllt sind. Pyromachus s. lapis sclop. globosus

globosus uno aut versicoloratus intus excavatus, saepius repletur aqua aut crystallis quarzosis (Geodon Plinii) *).

Niemals kann sich eine hohle Kieselkugel bilden, wenn nicht bey ihrem weichen Zustand Wasser in der Mitte enthalten wäre; bekömmt eine solche Kugel bey ihrer Entstehung einen Ritzl, daß das Wasser ausfliesset oder verdünstet, so findet man auch eine solche Kugel leer, ohne Kristallisation, so wie ich dergleichen Spuren in dem Mergelgebirge von Podolien, besonders bey Zbrycz und Zaleszczyk und von Pokutien gefunden habe, wo diese Kugeln noch in ihrer ersten Bildung waren, nämlich noch meistens kalkartig, grauweiß, kaum die Hälfte an Gewicht der gebildeten Feuersteine, und von noch ziemlich weichen Bestand, so daß wenn die Lagerstätte mich nicht klar überzeugt hätte, ich niemals diese dafür würde gehalten haben. Aus diesen ersieht man klar, daß hier aus Kreide oder reiner Kalkerde Thon und Kiesel entstehen, und ohne Zweifel, wenn solche Steine der Verwitterung ausgesetzt sind, das ist, ihr verlarvendes Mittel verlieren, sich in Thon und Kalk wieder umbilden. Eine solche Kugel in ihrem ersten

*) C. Plinii naturalis Histor. Libr. XXXVI. Tom. XXII. pag. 10. Paris, 1782. 4.

Zustande nimmt, wie oben erwähnt, einen viel grössern Raum ein, als wenn sie sich vollkommen zu Kiesel gebildet hat, so daß sie mit ihrer Dichtigkeit an Schwere zunimmt.

Ist nun eine Feuer- oder Flintensteinkugel zu Anfang auf ihrer Oberfläche ganz ohne Ritze, und sie hat bloßes Wasser eingeschlossen, so erzeugen sich ganz durchsichtige Kristallen mit einer sechsflächigen Pyramide. Diese Kristallen sind von Natur meistens ganz rein, kieselartig, weiß, auch oft durch Eisentheile roth, bläulich, gelb und grau gefärbt, doch sind sie auch nicht jederzeit so rein, sondern ihre Grundfläche ist von eben der Natur der Mutter- oder Flintensteinhöhle, worauf sie sitzen.

Es ist also ganz erweißlich, daß die reinste Kieselmaterie dieser Steine jederzeit in der Mitte und durch Wasser noch aufgelöst sey, wo dann bey ungestörter Ruhe sich solche bilden können. Das Wasser, welches man noch oft bey Zerschlagung dieser Kugeln antrift, ist rein, und ohne allen Geschmack; je größer die darinn gebildeten Kristallen sind, desto weniger ist davon vorhanden, als wenn das Wachsthum der Kristallen das Wasser verzehre; allein dieß ist nur bloßes Muthmassen, indem so etwas wegen Länge der Zeit, welche es erforderte, nicht beobachtet werden

kann,

kann, und um so viel mehr ist es allhier unmöglich, als diese Steine undurchsichtig sind. Was aber noch merkwürdig an den Höhlen dieser Kugeln ist, ist, daß sie beynahe allezeit die Figur eines griechischen y ha- haben, und so weit dieses in den schwarzen Kugeln sich ausdehnt, stets mit einer weißern Substanz umgeben ist, als wenn das Wasser die färbende Theile verzehrt oder gehindert hätte, so weit zu dringen. Was die Figur der Höhle betrift, weiß ich keine andere Ursache anzugeben, als daß sie bloß vom Druck herkömmt, indem die hohlen Kugeln niemals ganz rund sind. Ob alle diese Kugeln Seeigel gewesen sind, glaube ich nicht, indem ich niemals Merkmaale dieser Thiere in unserm Steine gefunden habe. Man sehe auf der vierten Vignete Nr. 1. wo eine solche Höhle vorgestellt ist.

Viertens von einem halben bis zu einen ganzen Schuh lange, und einen bis zween Zoll dicke, runde, priapolitenförmige Flintensteine, von Farbe grau, schwarz und ganz dicht. Pyromachus s. lapis sclop. oblongus rotundatus cinereo nigrescens compactus s. pryapolitiformis. Diese lassen sich, wegen ihrer Dichtigkeit, ganz gut zu Flintensteinen zurichten. Da man ausser den Kalkarten keine solche figurirte Steine hat, so ist zu vermuthen, daß sie ihre erste Bildung im kalkartigen Zustand erhalten haben.

Fünf-

Fünftens ästige Feuersteine, von Farbe schwarz oder grau, wovon die Seitenäste klein und zugespitzt zugehen, so daß sie ganz die Aehnlichkeit der Hirschhörner, Korallen, Finger u. s. w. haben. Pyromachus s. lapis sclop. compactus niger ramosus glaber cornu cervi aemulans. Diese oft so sonderbar gebildete Steine stecken einzeln in einem ziemlich festen weißen Kreidenmergel. Ich habe sie so wenig als die vorhergehende Art jemals hohl gefunden, folglich ganz zum ökonomischen Gebrauch tauglich. Man war anfangs, nicht allein hier zu Lande, sondern auch anderwärts, der Meynung, daß dergleichen gebildete Steine wirklich Versteinerungen seyen, allein da niemals Merkmale eines vorhero gewesenen natürlichen Produkts vorgekommen, und da sie allzuhäufig in dieser Gestalt aller Orten in Mergel und Kreidenschichten anzutreffen sind, so fällt also diese Muthmassung ganz weg; aber wahrscheinlicher ist es, daß oft alle diese Feuer- oder Flintensteine unmerkliche Versteinerungen einschließen; wenn ich sage unmerkliche, so verstehe ich darunter die grauen und weißen Flecke, welche in den schwarzen und andern dergleichen gefärbten Steinen stecken, und meistens von Seethieren herkommen, dann diese Flecken oder Versteinerungen sind eben nicht selten. Ich besitze Stücke in meinen Mineraliensammlungen aus erwähnten und andern Gegenden, wo in Faustgroßen

Stei-

Steinen, welche den Uebergang des Mergelsteins (Lithomarga) in Kiesel zeigen, die Versteinerungen von kleinen Amonshörnern und Röhrkorallen (Tubipora Linnaei) in dem noch kalkichten Theile ganz sichtbar, aber in kieslichten kaum mehr mit dem besten Vergrößerungsglas zu sehen sind. Man sehe die vierte Vignete No. 1. wo auf der Seite * ein kleines Amonshorn abgebildet ist. Wäre auch die Versteinerung nicht so nahe beysammen, wo oft der halbe Theil erst vollkommen verglast und unkennbar ist, so würde man gewiß es ganz verneinen, daß diese Flecken jemals Geschöpfe gewesen seyn sollten. Indessen gilt dies doch nicht von allen Mackeln und Flecken, welche sich in dem Flintensteine finden, dann ich habe auch oft noch solche aus bloßem Mergel bestehend gefunden, wo ich keine bestimmte Figur von Versteinerung wahrnehmen konnte. An vielen Mergelklötzen, oder Knauers, wie man sie auch im gemeinen Sprachgebrauch zu nennen pflegt, findet man eine doppelte Art von Entstehung der Flintensteine. Erstens von der Oberfläche zu dem Mittelpunkt sich bildend, mit und ohne Höhle; wo also der mehr kieslichte Theil im Umkreis, und der thonmergelichte davor eingeschlossen ist. Dies ist an unserm Flintensteine ohne allen Versuch durchs geübte Aug sehr merkbar, dann je vollkommener der Stein sich gebildet hat, desto mehr erhält er Schwere, glatte

Ober-

Oberfläche und Durchsichtigkelt; ist der Stein mit einem brennbaren oder bituminösen Wesen versehen, oder von Eisen gefärbt, so wird auch jederzeit die Färbung mehr in dem kieslichten als thonichten oder kalkichten Theile stecken, und so kommen oft solche Kugeln vor, welche von der Oberfläche zum Mittelpunkt kaum vier Zoll betragen, wo die Nuancen oder Farbenänderungen so unmerklich aus dem ganz schwarzen ins schmutzig weiße übergehen, daß man ausser deren Ende keine Gränze des Uebergangs bestimmen kann. Anfangs war ich geneigt, zu glauben, daß die Materie des Steins durchaus die nemliche, und die Färbung desselben nur zufällig sey; aber die chemische Zerlegung zeigte mir das Gegentheil, daß nur jederzeit jener Theil, der zu vollkommenen Flintensteinen gehört, die mehresten kieslichten Theile in sich hatte, und nicht jener, der noch mehr in steinmerglichtem Zustand war; man sollte daraus schließen, daß je homogener die Theile sind, die den Stein bilden, desto ehender werde derselbe fähig gemacht, durch die gleichliegende Poros das Farbewasser durchdringen zu lassen, oder umgekehrt, daß dessen Dichtigkeit solches mehr erhält. Doch sind dieß nur bloße zufällige Muthmassungen, die ich bey tausendmaligen Vorfinden dieses Gegenstands gemacht habe, ohne jemals darauf zu beharren.

Die

Die zwote wahrscheinliche Entstehung ist aus dem Mittelpunkt oder mit einem Kern; oft kann man den Kern, wo die Entstehung erst in ihren Anfang ist, erkennen, oft aber auch nicht; so fand ich Beyspiele an kleinen Amonshörnern u. s. w. wo sie mitten in einem schon ziemlich harten Mergelstein schon zu Feuersteinen verändert waren, und je weiter die Flintensteinmaterie von dem Mittelpunct abstand, je poröser und kalkartiger war sie, als wenn erst durch diesen Stein eine noch feinere Kieselmaterie sich durchdränge, um die Größe des Kerns vermehren zu helfen. Diese Entstehung mit einem runden Kern bildet auch nichts als Kugeln, wo doch bey vollkommener Bildung einer solchen schwarzen Flintensteinkugel innen etwas einer Versteinerung ähnliches merkbar ist. Sollten vielleicht durch Länge der Zeit, Druck, oder mehr anzunehmende Dichtigkeit der Körper, die Versteinerungen bey manchen Steinarten verschwinden? Eine Muthmassung, die ich vor einer langen Zeit schon gehegt, und in dem Naturforscher bekannt gemacht habe, welches sich auch hier immer mehr durch fernere gemachte Erfahrungen zu bestättigen scheint.

In dem tiefen Thal Klemboka Dolina, wo die schwarzen priapolitenförmigen Flintensteine brechen, fand ich unzählige Beyspiele von der ersten Entstehung dieser

ſer Steine. Wenn man die Mergelklötze entzwey ſchlägt, ſo findet man ſie anfangs weiß, dann gegen die Mitte zu weißgrau, oft nur einen Zoll lang, und drey bis vier Linien breit einen grauen ſchwärzlichten Kern, der den Anfang des Flintenſteins, und mit der übrigen Maſſa ein ganzes ausmacht. (Man ſehe Vignette 4. Nr. 2.)

Ich habe niemals einen andern dazu geſchickten oder ſchon gebildeten Körper gefunden, als ein röhriges Gewebe, welches aber nicht in dem grauen oder ſchon glaſichten, ſondern beym Ausgang in den kalkichten Theil zu ſehen war. Daß dies ebenfalls ein Seeprodukt ſey, und unter das Geſchlecht der Reteporiten (Eſchara lutuoſa Pallas) gehöre, ſcheint gar keinem Zweifel unterworfen zu ſeyn, ſo wenig es auch ſichtbar iſt; dann die gebundenen Röhrchen ſind alle wie in kleine Vierecke zuſammen gefügt, ſo daß ein ſolches Viereck nie mehr als eine halbe Linie beträgt.

Um ſo viel möglich über dieſe Bildung der Flintenſteine eine Erläuterung zu geben, habe ich auch auf der fünften Vignette Nr. 3. eine merkbare Abbildung geliefert. Da hier keine beſondern Farben, als ſchwarz und weiß, vorkommen, ſo hat man ſolche Uebergänge durch Zeichnung und ſchwarzen Abdruck ganz deutlich geben können. Freilich nicht ſo in der Vollkommenheit,

als

als wenn man den natürlichen Körper vor sich hätte. Ein jeder Kenner weiß, wie schwer, ja oft ganz unmöglich es im Mineralreiche sey, mit Abbildungen den Leser zu befriedigen.

Sechstens in Schichten brechender Flintenstein. Pyromachus s. lapis sclopetarius compactus, albo cinerescens, opacus in stratis ordinatis, crusta tenuissima aut nulla. Diese Flintensteine sind schmutzigweiß, oder weißgrau, ganz undurchsichtig, im Bruch schalicht, und zeigen kein Merkmal von ihrer ursprünglichen Entstehung. Die Oberfläche ist meistens uneben und löchricht, die Ritzen und Brüche sind oft, so wie alle vorhergehenden, mit einer sehr dünnen, kaum merklichen Rinde umgeben, vom Braunstein Dentriten angelegt, so wie bey den Achaten. Diese Steinart sieht so aus, wie ein unreifer Chalcedon oder Achat, und läßt sich zum Gebrauch des Feuergewehrs sehr schwer zurichten, so, daß man die damit angefangene Arbeit wieder aufgegeben hat. Die Steinart, worinn er bricht, ist ein eben so gefärbter Kalk- und Mergelstein, der hin und wieder mit Versteinerungen angefüllt ist; welche aber bey dem aus diesem gebildeten Flintenstein niemals zu sehen sind. Der Mergelstein, der solchem zur Mutter dient, giebt am Stahl heftig Feuer, und braußt auch mit den Säu-

 ren,

ren, er macht also eine Abänderung des Mittelsteins aus, wovon ich anderwärts Erwähnung gethan habe. Da seine weisgraue Farbe sowol, als sein gleichförmiges Korn ganz dem gemeinen zeitlichen Kalkstein gleich so sieht, würde sich auch der beste Minerlog daran verkennen, und ihn für einen reinen Kalkstein halten.

Siebentens hornartiger oder gelb durchsichtiger Flintenstein, welcher von weicherm Bestand ist, als der vorhergehende. Pyromachus ſ. lapis ſclop. pellucidus flaveſcens fractura nitens, cortice glabro cretaceo, duritate minima ſilex pyromachus vagus, cortice glabro, fragmentis diaphanis Glaberrimis Linné *) ſilex ignarius ſemipellucidus flaveſcens. Wallerius **).

Dies ist eigentlich der gemeine Flintenstein, der über dem Podhorcefluß bey Zbryez in der Republik Pohlen, sehr selten in Gallizien, aber desto häufiger in England, Frankreich uud andern Orten bricht, und von welchem die Lithologen in ihren Werken unter verschiedenen Namen Meldung thun; und ihn bald als Kiesel- Horn- oder Feuerstein bestimmen. Unter den Franzosen haben einige diese Benennungen vereiniget,

und

*) Syſtema naturae edit. 12. Holm. 1768.

**) Syſtema mineralogiae. Viennae 1778.

und nennen ihn Pierre de corne à fusil. Indessen obgleich diese Benennung nicht so ganz unschicklich scheint, so verbindet sie doch zwo verschiedene Steinarten für eine einzige, die sich sowohl beym mechanischen Gebrauch, als in ihrem Bestande unterscheiden.

Diese Abart von Flintenstein ist beynahe jederzeit mit einer oft Zoll dicken, weißen Gypsmergelrinde überzogen, so wie sie zu Podgorce, unweit Krakau, am Weichselfluß in Gallizien, in nicht hellen, sondern grau hornfärbigen Kugeln brechen; welche sich eben zum Gebrauch tauglich befinden, und man auch alldorten einige Arbeiter aufs Flintenstein zurichten angestellt hat. Da ich im Orte viele solche Feuersteine in ihrer Lage zu sehen bekam, und solche zertrümmerte, um das Innere abzunehmen, so fand ich die weiße, sogenannte Kreidenrinde aus einem bloßen weissen gypsigten Mergel bestehend, in dem sie mit Säuren nicht braußte, an der Zunge klebte, durchs Anhauchen einen starken Geruch gab, und im Feuer zum Theil verhärtete, und sich zu Mehl brannte; nur die äußerste Oberfläche zeigte etwas kalkartiges.

Man hat seit langer Zeit einen gewissen Grundsatz, wie oben erwähnt, behaupten wollen, daß jederzeit diese Kiesel in Kalk übergiengen; ohne Zweifel deswegen, weil man diese Steine mit einer dicken Mer-

gelrinde überzogen fand, welches aber bey dem oben erwähnten (die von Podgorce ausgenommen) nicht zutrift; allein dieß hat hier gar keine Wahrscheinlichkeit, dann hundertfältige Probestücke haben mich eines andern belehret. Die Flintensteinkugeln von Podgorce, welche in Steingetrümmern oft Lagenweis neben andern Kalk- und Thonsteinen brechen, und welche ich zum Beyspiel hier anführe, haben, wie erwähnt, oft eine Zoll dicke Rinde, welche aus dem horngrauen ins ganz weiße übergeht. Nun da diese oft ganze Thonrinde rings um die Kugel gleich dick aufgesetzt, und die eingeschloßene Kieselkugel ganz dicht und von gleichem Korn ist, so ist nicht zu vermuthen, daß sie durch die Verwitterung stückweis in sphärischer Gestalt sich absondern sollte, und so was kann man doch hundertmal des Tags an dieser erwähnten Kugel beobachten, wo in der weißen Rinde kleine, oft nur Hirschkorn große Kieselkugeln sich zu bilden anfangen; wollte man nun behaupten, auch die stehen in der Verwitterung, so könnte man antworten: warum haben diese kleine Körper der Verwitterung mehr widerstanden, als tausendmal größre Kugeln in dem Innern der Erde? dann sie sind ganz in dem weißen Thonkies, und mit der großen Kieselkugel nicht zusammenhängend. Zu mehrerer Deutlichkeit findet man auf der fünften Vignette No. 4. eine Abbildung davon,

wo

wo ein Stück einer solchen Kugel im Durchschnitte vorgestellt ist.

Nun auch ein Wort von den Bestandtheilen der Flintensteine, von welchen hier die Beschreibung gegeben worden.

Die Mutter, worinnen die meisten in den Provinzen Podolien und Pokutien im Königreich Gallizien brechen, ist eine weiße feinkörnige Thonmergelerde, oder Stein, welcher mit argilla fermentante der Mineralogen viel ähnliches hat. Die Bestimmung wäre folgende: Marga indurata argillacea alba, particulis indistinctis, textura tractabili aut tenaci. In dieser Erd- oder Steinart liegen die erwähnten Steine (die von Podgorce ausgenommen) beynahe ganz ohne Rinde, dann die sehr wenige weiße Erde, die an den schwarzen Kugeln anhängt, ist ein bloßes Oberhäutchen, wie auf den Birkenrinden liegt, und kann also für keine wahre Rinde gelten. Es wäre mehr als überflüßig, den analitischen Weg hier anzuzeigen, wie die Bestandtheile dieses Thonmergels auseinander gesetzt worden. Im Durchschnitte genommen, von Stücken, die ein bis drey Klafter unter der Oberfläche der Erde genommen worden, gab eine Unze drey Quintchen zehn Gran Kalkerde, ein Quintchen 25 Gran Alaunerde, und zwey Quintchen sieben Gran Kie-

 selerde

selerde. Das Verhalten dieses Mergels im Feuer ist folgendes:

Zu Anfang scheint er ganz gut das Feuer zu ertragen, allein bey zunehmender Glühhitze springt er in Stücke, mischt man ihn mit etwas Thon, und verfertigt kleine Scherben daraus, so brennt er sich ziemlich gut aus, nur ist sein Bestand zu viel kalkartig, folglich zu weich, um Scherben daraus zu verfertigen, als zur Abglühung der Edelmetallen u. s. w. indem durch das Anhängen ihr Gewicht vergrößert wird; auch zu Abtreibscherben, worauf Versuche gemacht worden, taugt er nichts, indem das Bley sich darauf verglättet und nicht einsaugt. Wenn diese Mergelerde frisch gegraben wird, so merkt man niemals eine Spur von Dendriten, indem die Magnesia oder Braunstein, welche solche bilden, erst von der Luftsäure mit der Zeit schwarz gefärbt wird.

Die Versuche der weißen Flintensteine von Zbricz zeigte folgendes: Nachdem sie zwey Stunden lang in dem Glühfeuer von 480 Gran ausgesetzt waren, fiengen sie an, die Farben zu ändern, wurden brüchig, schnitten besser Glas wie vorhin, wurden aber nie ganz weiß, sondern schmutzig grau, so daß sie zur weißen Glasfritte nichts taugen.

Durch die nassen Versuche gab ein Loth dieser Steine 2 Quentchen, 49 Gran Kieselerde, 43 Gran Alaunerde, 13 Gran Kalkerde, und manchmal zwey bis vier Gran Eisen. Da mit diesem Steine verschiedene Versuche gemacht worden, so hat sichs erwiesen, daß je weicher sie von Bestand waren, oder je weniger sie am Stahl Feuer gaben, desto mehr waren sie noch kalkartig, oder hatten noch Kalktheile in sich, so gab einmal ein Loth 33 Gran Kalkerde, folglich über den achten Theil des Ganzen. Die schwarzen von Podolien verloren in der Glühhitze von 429 Reaumürischer Grade, wo das Silber schmelzt, ganz ihre Farbe, wurden wenig brüchig, und ganz milchweiß; an ihrer Härte verlohren sie nichts, sondern nahmen ein merkliches zu, und zum Glasschneiden waren sie viel tauglicher, als vorhin. Ob zwar auch die oben erwähnten weißen Flintensteine mit eben der Eigenschaft begabt sind, das Glas zu schneiden, doch in einem geringerern Grade, so habe ich doch oft eine Art sowohl, als die andere, zum Glasschneiden angewandt, nur ist die Dauer nicht wie bey dem Diamant, denn man muß schon bey dem zweyten oder dritten Schnitt durch einen frischen Bruch eine neue Schärfe machen. Ich habe viele Landleute gesehen, welche, nachdem man ihnen den Vortheil des Schneidens gezeigt, mit dem Schneiden kleiner Scheiben zu Bauernfenstern ganz gut zurecht gekommen

sind.

sind. Man kann hier einwenden, daß dieß auch andre harte Steine thun; allein man kann solchen nicht nach Willkühr auf eine so leichte Art die scharfe Schneide geben, wie man es mit dem Flintenstein thun kann, und so sind sie also zu diesem Gebrauch nach dem Diamant die tauglichsten, besonders auf Glashütten, wo es nicht so sehr auf die Genauigkeit ankömmt, sondern auf die Wohlfeile.

Die Bestandtheile dieser schwarzen Flintensteine waren folgende. Eine Unze oder zwey Loth bestunden aus 6 Quintchen 35 Gran Kieselerde, 45 Gran Alaunerde, 11 Gran Kalkerde, 1 Gran Eisen, der übrige Abgang von 28 Gran, so wie bey dem vorigen zwölf Gran, bestand in Wasser und dabey habendem Phlogiston, von welchem die Steine ihre eigentliche Farbe nebst einem Theil Braunstein, (den man manchesmal dabey findet, herhaben. Aus diesem ist klar zu ersehen, daß dieser Flintenstein nicht nach einem dicktatorischen Mineralsysteme bestehen kann, wenn es heißt, der Kiesel- oder Flintenstein bestehe aus bloßer glasartiger Erde, ist folglich viel homogener, als der reine Quarz; da eben der Verfasser nach ächt gemachten Versuchen von andern Mineralogen dem Quarz die Kalk- und Alaunerde nicht hat absprechen können; allein wenn man Systeme fabrizirt, so will man auch ehr merkbare Unterscheidungszeichen angeben, die bey

andern,

andern, oft der Neuheit zu Liebe, nicht zu finden sind; aber leider, nur gar zu oft auf Unkosten der Wahrheit; dann oft ist der Systemengeist der größte Feind derselben.

Da nun von dem Physischen dieser Steinart Nachricht gegeben worden, so folgt nun auch eine Nachricht von dessen Nutzen oder ökonomischen Gebrauch.

Erstens sind diese schwarzen Steine zum Glasmachen sehr tauglich, wie man oben gesehen hat, (und Theophrastus im 84sten §. erwehnten Buchs schon bemerkt hat,) daß sie im Feuer, wenn sie auch ganz schwarz sind, dennoch schneeweiß werden, so wie der Mutterstein, worinn sie brechen; so sind sie auch nicht minder tauglich mit Feldspathe vermischt zur Fritte des Porzellans. Sie als Chameen, wie in England von Wedgwood und Bentley durch Zerstossen dieser Steine und Vermischung mit einer Porzellainerden zu faßen zu machen, ist hier noch nicht bekannt. Der Hauptnutzen aber schränkt sich in diesem Lande, von gegenwärtigem Jahr 1788 an gerechnet, aufs Zurichten für das Schießgewehr u. s. w. ein. Nachdem Kaiser Joseph auf alle Wege Bedacht nahm, wo aus seinem weitläuftigen Reiche das Geld ausfloß, solche Canäle zu verstopfen, die unnützen Waaren zu verbiethen, und die unumgänglich nothwendigen selbst zu erzeugen, so ließ er nichts ausser

Acht, und so gering, als man den Artikel von Flintensteinen für ein Land ansehen mag, so belauft sich doch eine solche Waare bis auf einige tausend Dukaten das Jahr hindurch, die also ausser Land gehen, und nicht mehr zurückkommen würden. Ich kenne einen Handelsmann in Wien, der des Jahrs fünf und vierzig bis funfzig und mehr Fässer solcher Steine aus Frankreich kommen ließ. In einem solchen Faß sind von fünf und zwanzig bis dreyßig tausend große Stücke enthalten, kleine Flintensteine gehen noch einmal so viel in ein solches Faß, welches drey Eimer hält. Man nehme an: daß das tausend auf den Gränzen des Reichs, als in den Häfen von Triest, Fiume u. s. w. nur auf zween Gulden zu stehen komme, so gehen doch durch einen einzigen Handelsmann jährlich fünf und zwanzig hundert Gulden baares Geld aus dem Lande. Man nehme eine Armee von dreymal hundert und mehr tausend Mann an, welche jährlich frische Steine braucht, dann mehr als einmal so viele Jagdlustige, und vier bis fünf Millionen andere Menschen, welche solche zum Tobackrauchen und Hausgebrauch benöthiget sind, so kann man, gering gerechnet, annehmen, daß jährlich zehn Millionen solcher Steine verbraucht werden, folglich gehen mehr als zwanzig tausend Gulden für diese geringe Waare ausser Land.

Um

Um also diesem Verlust abzuhelfen, setzte der Monarch einen Preis von hundert Dukaten für denjenigen, der solche tauchliche Steine in seinem Reiche entdeckte. Da aber die Ankündigung durch die Civilstellen oft mit der unrechten Bestimmung des Steins geschah, indem man, anstatt Flinten = Feuersteine hinschrieb, so war auch gar nicht zu zweifeln, daß nicht viele Menschen sich und dem Hof mit Herbeyschleppung aller möglichen feuergebenden Steine unnütze Unkosten verursachten. Dann im Monat May hatte der Hof mit den vielfältigen Untersuchungen, ohne dem geringsten Nutzen, schon 51000 Gulden Unkosten gehabt, welches Geld nie unnützer Weise würde verwendet worden seyn, wenn die Monarchie in allen ihren Gegenden mineralogisch bereist worden wäre; aber darauf hat der Hof nie etwas verwendet, sondern lieber Leute ohne allen Nutzen fürs Land, nach Amerika gesandt, um uns mit fremden Sachen auf eine Stunde zu belustigen, ohne jemals den geringsten Vortheil davon hoffen zu dörfen. Das Geld verschwindet, und so bleibt man in der Unwissenheit von den meisten Provinzen, was das Steinreich betrift, welches doch nicht ohne Nachtheil ist, wie ich hier nur ein Beyspiel anführen will.

So kam von der montanistischen Kammer eine Verordnung vor vier Jahren an das Bergwerk Hydria:

„Nach-

„Nachdem es erwiesen wäre, daß die dortigen Steine zum Zinnobermahlen zu weich wären, und also durch Abnutzen solchen verderbten, so wollte man bessere von Granit von Wien aus senden.„ Wer sollte wohl glauben, daß es Leuten, die eine solche Stelle bekleiden, und vom mineralogischen Handwerk seyn müssen, unbewust bleiben konnte, daß eine mineralogische Karte von Krain, worinn die bewußte Steinart von Granit vorhanden sey, welche ich dem dermaligen Zinnoberfabrikanten vorschlug, und er es an die erwähnte Kammer anzeigte. Wo ich in diesen Karten, welche sich in der Oryctographie Carniolae befinden, genau die Orte des Anbruchs angezeigthatte; und da dieser kleinkörnigte Granit in Schichten von einem Zoll bis zween Schuh Dicke bricht, so wär er zu Mühlsteinen gewiß hundertmal geschickter, als jener, den man mit so großen Unkosten so weit hersenden wollte, indem letzterer erst aus der ganzen Massa gehaut werden müßte, und der Windische nichts als die Zurundung brauchte *).

Als ich vor zwey und zwanzig Jahren bey dem Bergwerksdepardement zu dienen anfieng, sah ich mehr als

*) Da der Porphir in Krain eben so in Schichten, und zwar in dem Kammergut Hydria, vorfindig ist, so wünschte ich sehr, daß man auch mit diesem einen Versuch machte. Freilich ist dieser Porphir nicht so

als zu wohl ein, wie nothwendig es für die österreichische Monarchie sey, daß man solche mineralogisch bereisen müßte, um zur Erkenntniß der Gebirgarten zu gelangen, welche den Bergbebeamte noch gänzlich fehlte, und die Entdeckungen, wo es möglich wäre, mit Karten getreu bekannt machte. Ich fieng also zuerst an, eine Oryctographie von dem Lande, wo ich wohnte, zu bearbeiten, und hofte, man würde dessen Nutzen einsehen, um in andern Provinzen Nachahmer zu bekommen; allein kein Partikulier wollte sich mit einer so schweren Sache für den Staat aufopfern, und da das Ministerium die Sache nicht von der guten Seite einsah, so ist es auch dem Hof nicht eingefallen, etwas dafür zu verwenden, und so ist bis diese Stunde, da ich dieses schreibe, beynahe noch keine Nachahmung erfolgt, sondern vielmehr diese kostbare Unternehmung von Faullenzern und Neidern verlacht worden.

Nun auch ein Wort von dem Schlagen oder Zurichten der Flintensteine. Nicht alle Gattungen dieser Steine

so farbenlos, wie der erwähnte Granit, der dermalen gebraucht wird; indessen glaube ich nie, daß er wegen seiner großen Vestigkeit so viel Erdtheile fahren ließe, daß er dem Glanz des Zinnobers nachtheilich werden könnte.

Steine sind dazu tauglich, es kömmt sehr viel auf ihre innere Textur an, ob sie sich mit dem Hammer hörig spalten lassen oder nicht. Oft ist der Stein zu gewissen Zeiten oder in gewissen Umständen ganz dazu schicklich; und ein andermal nicht. Zum Beyspiel, man habe einen solchen tauglichen Flintenstein gefunden, aber ein Theil dieser Steine habe eine lange Zeit an dem Tag gelegen, so läßt sich solcher am Tag gelegene Stein nicht mehr leicht, sondern ganz untauglich spalten, aus Ursach, weil er zu hart und kurzbrüchig wird, wenn aber das Gegentheil eintrift, daß er stets im Wasser gelegen ist, so ist er, wie die Arbeiter zu sagen pflegen, zu weich, und die Spaltung geht auch nicht gut von statten. Dieß ist die Ursache, daß, wenn der Stein aus einem nassen Boden gewonnen wird, er vorher an dem Feuer oder an der Sonne getrocknet werden muß. Doch auch nicht zu lange, sonst entsteht daraus ein verbrennter Stein, (pierre brulée), wie man im Bergischen sagt, und läßt sich nicht mehr m it den gehörigen Vortheilen bearbeiten.

Aus diesem ersieht man also klar, daß der Flintenstein mit vielen unmerklichen Ritzen oder Zwischenräumen versehen seyn muß, welche dem Wasser das Eindringen, so wie dem lapis mutabilis oder Weltauge, erlauben. Da es aus der Erfahrung bekannt ist, daß glasartige Steine sich leichter feucht

als

als trocken schneiden lassen, so ist auch bey unsern keine Ausnahme zu machen *).

Die verschiedenen Flintensteinsorten, welche dermalen in Podolien und Pokutien gemacht werden, schränken sich noch bloß zum Militairgebrauch ein. Die erste Sorte ist für die Doppelhacken, und diese sind die größten, welche im Ort drey bis vier Gulden das tausend zu stehen kommen. Zweitens zu starken Schlößern, von zwey und einen halben bis drey, zu ordinairen Feuergewehr von ein und einen halben bis zwey, dann für Carabiner, Pistolen und Stutzen ein bis ein und einen halben Gulden das tausend.

Von den zwey ersten hunderttausenden hat man den Arbeitern, welche sie auf ihre Rechnung verfertigten, gegen vierzig bis funfzig tausend ausgeschossen, welchen Ausschuß dennoch das Aerarium um einen geringen Preis übernommen, und dem Civilstande zum häuslichen Gebrauch verkaufte. Ein jeder Landeinwohner, der mit Feuersteinschlagen sein Brod verdienen

*) Ich habe in dem fünften Band des helvetischen Magazins die ausführliche Beschreibung samt der Abbildung der Werkzeuge zum Feuersteinschlagen gegeben, wo man also nachsehen kann.

nen wollte, wurde unentgeldlich abgerichtet, jeder einzelne Arbeiter kam dem Hof auf fünf und zwanzig Gulden zu stehen; allein obgleich diese Unkosten bey der Menge sich etwas hoch beliefen, so ist doch dieß reichlich wieder eingebracht worden.

Da ich hier den Preiß der erzeugten Feuersteine nur überhaupt angesetzt habe, so wird er doch manchem sehr hoch gegen die französischen vorkommen, da der Preiß der letztern an Ort und Stelle sehr nieder ist, wie man im erwähnten fünften Band des helvetischen Magazins ersehen kann, wo der höchste Preis zween Gulden sechszehn Kreuzer, und der mindeste nur auf vier und zwanzig Kreuzer zu 'stehen kommt.

Ob nun gleich der Preis der französischen viel geringer ist, als von den polnischen angezeigt worden, so ist doch gewiß, daß der Preiß noch mehr fallen, und für den Hof keinen Unterschied machen wird, indem die Güte der podolischen u. s. w. die französischen weit übertrift. Erstens sind sie härter, als die ausländischen, zweytens geben sie viel mehr Feuer, und drittens halten sie mehr aus, dann ein solcher schwarzer Flintenstein hält hundert und zwanzig Schuß ganz gut, wovon von den ersten sechzigen niemals einer

fehl-

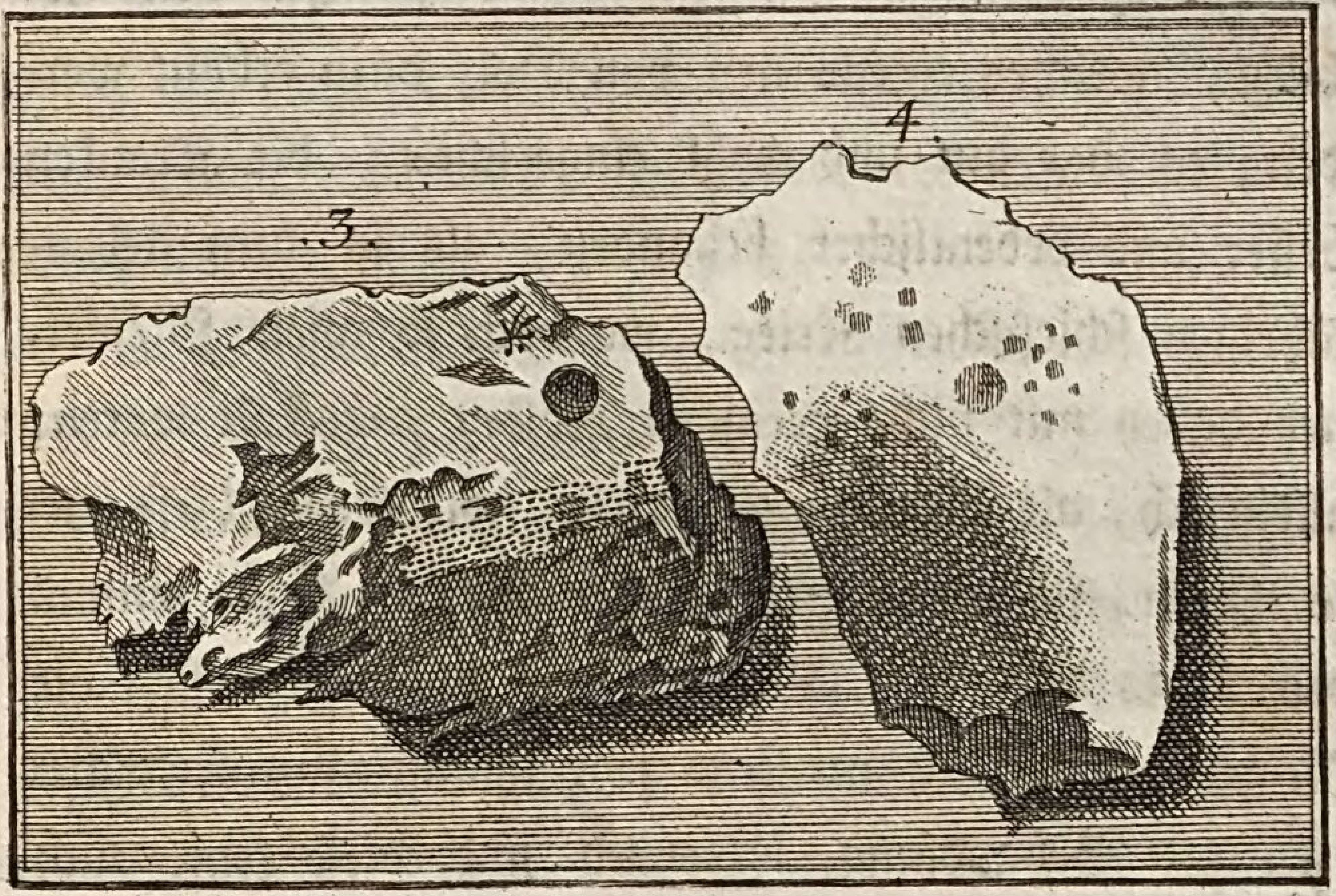
fehlschlägt, welches Niemand mit den französischen oder englischen ausrichten kann, dann ihr weicher Bestand macht, daß sie bald ihre Schärfe verlieren. Dafür könnte man aber einwenden, daß so harte Steine, wie die polnischen, die Batterie angreifen; allein dieß hat bey einem guten Gewehr nicht statt.

In dem kleinen Ort Nizniow hat man das Gebäude eines Klosters zum Magazin der hier im Lande erzeugten Feuersteine verwendet; ich fand einen Hauptmann der Artillerie mit drey Gemeinen hier, welche dem Landmann den Unterricht ertheilten, wie man die Flintensteine machen soll. Der Vorrath der brauchbaren Steine war für die Armee. Seit ein paar Monaten hatte man über sechzig tausend gute, und mehr als dreyßig tausend Ausschuß bearbeitet. Die sortirten Steine waren sehr gut zugerichtet, so als wenn sie geschliffen wären.

Da ich dem commandirenden Offizier Einwendung machte, daß er im Anfang zu streng mit dem Ausschießen sey, und die Leute den Muth dadurch würden sinken lassen, jemals mehr zu arbeiten, so war seine Vertheidigung folgende: „Lasse ich zu Anfang „das Hudeln mit Lieferung schlechter Arbeit angehen, „so werde ich diese Leute, die das faule rohe Leben ge„wohnt sind, in ihrer Nachläßigkeit bestärken, und

„so werden sie sich nie an eine Genauigkeit gewöhnen, „welches aber der Pole im Stande ist, wenn er nur „im Anfang gehörig dazu angehalten wird.„ Allein der Erfolg hat das Gegentheil erwiesen; so hoch als man auch den Preiß für die genaue Zurichtung gemacht hatte, so hätten doch diese Leute ihre Arbeit aufgegeben, wenn nicht auch ihr Ausschuß, obgleich um ein sehr geringes Geld, wäre abgelößt worden.

Vig: 5.



5te Vign.

Drittes Kapitel.

Von der kaiserlichen Moldau oder Bukowina, deren Gebirgen, Bergwerken, Goldwäschereyen, Salzsiedereyen, von den Lipowannern u. s. w.

Nachdem ich die Gegend von Podolien mit ihren Flintensteinanbrüchen gesehen hatte, nahm ich meinen Weg von Norden nach Osten, zwischen dem Dniester und Pruthfluß, zu dem kleinen Ort Horodenka. Bis dahin hatte ich nichts als Hügel von Thon, mit Kalk, Sediment, Horn- und Thonsteinen, welche stets bis Sniatyn anhielten, wo ich dann nicht weit davon in die kaiserliche oder obere Moldau, oder in das

obere Land gelangte. In dem erwähnten Orte fand ich das Hauptspital der Armee des Prinzen von Coburg, welches eigens neu von Holz dazu erbaut worden; es war gut und wohl eingerichtet; die Kranken besser und ordentlicher behandelt, als in dem siebenjährigen schlesischen Krieg, wo doch so viele Mediciner dabey mit nicht geringen Kosten angestellt waren; allein ich, als Augenzeuge, weiß, wie wenig diese Leute thaten, sie zogen ihren großen Gehalt, liefen einmal des Tags durch die Krankensäle, und überließen die Nothleidenden den meistens sehr unwissenden Feldscherern zur Behandlung. Freylich sind diese Leute auch dermalen noch nicht, was sie seyn sollten; allein um einen solchen Lohn und Behandlung ist in Ewigkeit nichts bessers zu erwarten.

Von Sniatyn (Büschings Geographie) über Siskowce bis vor Zernowiá ist stets der nemliche Boden und Steinarten. Vor letzterm Orte wird alles ebene mit Morästen angefüllt, weil der Pruthfluß in dieser Ebene so oft schon sein Bett verändert hat. Hier muß man über erwähnten Fluß setzen, wenn man nach Czernowice polnisch, Czarnowce russisch, Czernautz auf moldauisch, und Tschernowitz auf deutsch (Sulzer a. a. O.) gelangen will. Dieser Hauptort der ganzen Bukowina liegt dicht an den Pruthfluß auf dem hohen

Ufer gegen Süden. Diese kleine Stadt, welche nur aus sechs bis siebenhundert Häusern bestehet, ist ganz offen, und hat, seitdem sie unter Kaiser Josephs Scepter stehet, viele neue ordentliche steinerne Gebäude bekommen, da sie vorhin nur hölzerne hatte. Die Steine zu den hiesigen Gebäuden müssen ferne aus dem niedern Gebirge Cetzin geholt werden. Sie bestehen aus einem weichen, weißen, mit Versteinerungen angefüllten, kalkichten Sediment. In diesem Orte ist ein Kreisamt fürs ganze Land, welches vor Zeiten ein einziger Isbraunik ersetzte, wie auch eine kleine Garnison, und der Posto eines Generals und des griechischen Erzbischofs von Radauz. Als ich da war, stand ein Bataillon eines Garnisonregiments von alten für Felddienste unbrauchbaren Leuten zur Besatzung da, welche Mannschaft ein Monat vorher bey einem kleinen Ort Rohiatyn Wunder gethan hatte, ohngeachtet sie nicht mehr, als vierhundert Mann stark war, so that sie doch mit zwo einzigen Kanonen einem Schwarm Tatarn von mehr als viertausend so tapfern Widerstand, daß letztere mehr als fünfhundert Mann bey ihrer Atacke auf dem Platz verlohren und zurückgeschlagen wurden. Gewiß ein seltenes Beyspiel von entkräfteten Leuten, die kaum mehr im Stande waren, ihr Gewehr zu tragen, und dennoch mehr erlegten, als sie selbst an der Zahl waren.

In Czanowice, wo ich mich einen Tag aufhielt, hat man stets Gelegenheit, allerley Wasservögel zu sehen, die auf den Markt gebracht wurden, ich sah eine Abart eines Wasserhuns, Fulica, es kam dem rußfärbigen des Linne' nahe. Die kahle Stirn war bis über die Hälfte des Schnabels karmesinroth, der übrige Theil ganz gelb. Die Füsse ganz gelbgrün, an den Gelenken schwarze Ringe oder Streifen, oberhalb den Knien einen drey Linien breiten, rosenfarbenen Streif. Der ganze Körper war schwarzbraun, bis auf den untern Theil des Bauchs, der halb weis war; so wie unter den Flügeln; auf dem Rücken spielten die Federn etwas kupferfärbig. Die erste Schwungfeder war an dem äussern Rande mit einem weißen Streiffen geziert. Der ganze Vogel wog ein und ein halbes Pfund, und war von der Höhe der gemeinen Ente. An den Zehen war keine Spur einer Schwimmhaut; welches doch in der Houttuynischen Ausgabe 2 Band S. 426. angemerkt ist.

Die schwarze Ente, anas nigra, und der Batalionvogel Tringu pugnax Linn. ist eben nicht selten in dieser Gegend.

Von letzt erwehntem Orte gegen Süden, bis an den Sereth, Siräth oder den gesalzenen Fluß der Moldau ist der ganze Boden mit flachen Thonhügeln be-

setzt,

setzt, welche einen etwas leimigen Boden haben, der mit vielem Wald bewachsen ist. Die wenige Steinart, die hier vorkömmt, ist thon- und schieferartig. Den Sereth, der bey Komarka übersetzt wurde, machte damals nur ein geringer Bach aus, der aber, wie aus seinem breiten Bette zu ersehen war, sonst sehr beträchtlich seyn muß, so wie auch der Suczawafluß, den ich unweit Fratautz durchfuhr. Bis anhero war der Boden immer derselbe, meistens so wie die ganze Bukowina, aus kleinen Hügeln bestehend, folglich eben, und der Südöstliche Theil, wo die Karpathen laufen, ist mit hohen Gebirgen besetzt.

Auf der östlichen Seite des Suczawaflußes fand ich eine kaiserliche Stutterey, Mikow genannt, wobey ein Officier mit einigen Gemeinen kommandirt war. Auf zwey bis dreyhundert Pferde war Stallung allhier, und die großen Höfe hatten um die Ställe herum kleine Obdächer für die jungen noch unbändigen Pferde, zur Schutzwehre gegen allzurauhe Witterung; indem solche stets im Winter im Hofe, und im Sommer auf den Alpen in den Carpathen frey herumlaufen können. Da ich im Sommer hier war, so fand ich, ausser einigen kranken Pferden, alles leer.

Von dieser Gegend, wo alles mit den herrlichsten Wiesen bedeckt war, wandte ich mich den

 Sucza-

Suczawafluß aufwärts gegen Westen, nach Ober- und Unterdzikow, wo ebenfalls wieder kaiserliche Stuttereyen sind; aber auch hier waren, ausgenommen einiger kranken und plessirten Pferde, die Ställe ebenfalls leer.

Da man hier an das Vorgebirge der Karpathen kömmt, so findet man auch schon hin und wieder Salzquellen, als Slatina Dzikowolni, di Dzossla-priluczik, Alakoroma, Dela Lubonka, Slatina de la Runk und de la Bachna. Allein da alle diese Quellen zu wenig Anhalt haben, so wird auch nicht auf sie geachtet, und sie bleiben den Unterthanen frey, damit zu machen, was sie wollen, wo dann das Wasser dieser Quellen in alle umliegende Dörfer, fürs Vieh und zu anderm häuslichen Gebrauch, verführt wird. Das beste Wasser von allen diesen war das von den zwo letzten Quellen, welche schon ganz am Fuße der Gebirge liegen.

In dem Eingang des Gebirgs, wo die Suczawa herauskömmt, fand ich die Gegend Stranzo und Jassin ganz mit Birken bewachsen. In dem Walde brannte man von der Rinde dieser Bäume Theer; dieses zu bewerkstelligen, wird folgendermassen zu Werk gegangen:

Die Einwohner, die sich damit abgeben, schälen die ältesten Bäume, welche aber doch voll Saft sind,

bis

bis auf den Stamm, oder sie hacken solche um, nachdem es ihnen leichter ankömmt; haben sie sich nun für einen ganzen Brand solche Rinden verschaft; so wird ein Platz ausgewählt, von ungefähr dreyßig bis vierzig Quadratklaftern, der dann mit den belaubten Gipfeln der abgehackten Bäume ganz dicht umzäunt wird, und zwar so dicht, daß der Wind nicht auf den Theerbrand wirken kann. Wenn der Platz eben gemacht worden, so wird ein rundes Loch gegraben, welches vier Klafter im Durchschnitte, und ein und eine halbe in der Tiefe bekömmt; solchergestalt, daß es wie ein umgestürzter Kegel wird, folglich in seiner halben Tiefe nicht mehr als zwo Klafter Breite hat. Eben so habe ich auch die Theeröfen um die Gegend von Bourdeaux in Frankreich gefunden. Wenn dieses einmal vorgerichtet ist, so wird die Erde, welche die Wände dieser Theergruben ausmachet, mit einem hölzernen Schlegel vest geschlagen, damit währenden Brandes nichts eingehe. Vor dieser Grube wird, einen halben Schuh vom Rande entfernt, ein drey bis vier Schuh breiter Einschnitt in die Erde gemacht, der eben so tief ist, als die gemachte Grube, dieß wird die Theergasse genannt. Hat man die Tiefe erreicht, so wird noch im Grund eine zween Schuh tiefe runde Grube vorgerichtet, die dann vest geschlagen, und, wenn der Boden nicht selbst von Thon ist, damit aus-

gelegt wird. Diese Höhle giebt dem künftigen Theerfang oder Recipienten für den Theer ab. Von dem obern Rand dieses Theerfangs wird ein Loch durch die Erde gebohrt, das bis zu der Ebensale der Theergrube reicht. In dieses Loch wird ein Rohr von Holz hineingesteckt, und auswendig mit einem Zapfen vermacht, wodurch nach Belieben der gesammelte Theer aus der Grube hineingelassen, und von da aus aufgeschöpft wird. Um nun desto leichter in die Tiefe zu kommen, wird diese schmale Grube, worinn die Theergasse sich befindet, lang ausgegraben und stiegenförmig gebildet, um den Theer heraufholen zu können. Nach Vollendung dieser Arbeit wird im Grund des Ofens oder in die Kegelspitze die Auslegung oder Ausmaurung gemacht, nemlich, es werden die Wände oder der ganze Boden gegen drey Schuh hoch mit platten Steinen ausgelegt, nachdem vorher der Boden vest mit Leimen ausgeschlagen worden. Vor die Oefnung wird ein großer breiter Stein, oder einige lange schmale, nach der Länge vorgestellt, welche die Stelle eines Gitterwerks vertretten, daß nichts hineinfalle, und die innere Oefnung des Rohrs, welches zween bis drey Zoll im Durchschnitte hat, nicht verlegt werde. Nun haben einige den Gebrauch, im Grunde auch einen Rost zu machen, aber andere nicht. Zu diesem Ende werden zween große lange Steine vor das Theerloch gelegt. Dann legt

man über diese zween Steine andere in die Queere, und bildet also den nöthigen Rost. Auf diesen werden dann die Birkenrinden so lange aufgetragen, bis der ganze Ofen angefüllt ist, und so wird das Ganze mit Leimen, worunter etwas Rasen gemischt wird, bedeckt; solchergestalt, daß an einigen Gegenden Oefnungen bleiben, um dem Feuer Luft zu geben. Auf dieses kommt es bey dem Brennen sehr viel an, daß man das Feuer wohl leite, damit nicht zu viel Theer verbrenne; auf Kohlen kann ohnehin kein Bedacht genommen werden, wie man sonst zu thun pflegt, wenn man Theer aus Tannenholz u. s. w. brennt.

Das Brennen geschieht im Junius und Julius mit der ganzen frischen Rinde; nur die Methode, die Rinde an den stehenden Bäumen abzuschälen, ist den Nachwuchs sehr nachtheilig, indem er, wenn die jungen Bäume oder der neue Anflug schon eine gewisse Höhe erreicht hat, durch das Umfallen der alten Bäume zu Grunde gerichtet wird, wo dann zuletzt nichts, als ein bloßer Krüppelwald daraus entsteht.

In einem Ofen von der oben angegebenen verhältnißmäßigen Größe gehen zehn kleine Wägen Rinden hinein, welche zwanzig Eimer Theer, zu zehn Oka den Eimer, geben; eine Oka in der Moldau hat aber gegen dritthalb Pfund am Wienergewicht, wovon

eine solche Oka von dem reinen Theer zu dreyzehn, bis vierzehn Para, oder zwanzig bis ein und zwanzig Kreuzer, von dem unreinen aber zu sieben Para verkauft wird. Das Ausbrennen von zehn Fuhren Rinde dauert acht und vierzig Stunden. Nachdem das Feuer von oben gegeben wird, und zwo bis drey Stunden gedauert hat, wird zum erstenmal die Theerröhre geöffnet und abgelassen; dann alle Stunden. Wenn der Theerfang voll ist, so wird solcher ausgeschöpft, und in kleine Fässer gefüllt. Hier im Lande wird er bloß zur Wagenschmier gebraucht, wo oft beym Verkauf Betrug mit unterläuft, nemlich daß die Verkäufer schwarze Mohrerde darunter mischen. Sonderbar ist es indessen, daß man hier zu Lande das Brennen des Theers lieber mit der Birkenrinde, als mit dem Forren- oder übrigen Nadelhölzern unternimmt; wenigstens auf dem flachen Lande und im Vorgebirge; so habe ich auch keine Verschiedenheit an diesen Birken gefunden, gegen die weißen oder gemeinen, Betula alba des Linne.

Aus dieser Gegend, den Suczawafluß aufwärts, bis Stracza, das ist, von Osten nach Westen, fand man nichts, als Flötzschichten worauf die herrlichste Waldung steht. In dem Fluße findet man die Steinarten, welche das höhere Gebirg mit sich führet, als Probirstein, Thon von verschiedenen Farben, Kalkstein,

als

als schuppichter und derber, Hornsteine, Kiesel, zusammengesetzte Steine, als Quarz= Schiefer= Thon= und Kalksteine; dann auch einen sehr guten Flintenstein, inwendig schwarzbraun, halb durchsichtig, auswendig blau, ins weiße spielend. Da dieser Stein nur im Vorgebirge steckt, so verdient es der Mühe, daß man davon Untersuchung mache. Weiter aufwärts, gegen Jassin und Seletin, bestehen die Berge, als der Sczieza, aus vielem Thon und gemischten Schiefern, in diesen steckte meistens grauer Schörl, wo oft die Nadeln aus einem Punkte weglaufen. Keine ordentliche Crystallisation kann man an ihnen nicht gewahr werden, sondern sie sehen so aus, als wenn sie erst in der Bildung stünden.

Bey weiterm Vorrücken nach Westsüden kommen gegen Wilin die Berge Dielu, Alubeczin, Fraszin, welche zum Theil entblößt sind, und aus Graufels bestehen, oder besser zu sagen aus Quatersteinen, Cos quadrum Linné; gegen Südost, als Dielu Aluketvez sind sie ganz bedeckt, so daß man mit Gewißheit nicht sagen kann, aus was für einer Steinart sie bestehen. Ohne Zweifel ist es eben die Steinart, welche die vorhergehenden bildet, dann man sieht nicht, daß die Seitenbäche etwas anders in die Tiefe herbeyführten. In dieser Einöde fand ich eine kleine abgebrannte

Stute=

Stuterey, welche nur im Früh- und Spätjahre mit jenen Pferden besetzt ist, welche von den Alpen kommen, und ins flache Land zu überwintern gehen. Bey diesem Gebäude befanden sich ein paar gediente Cavalleristen, welche ein wenig erspartes Geld bey sich hatten. Da einer von diesen einige Tage vor dem Brand in einem Wirthshause ein paar Dukaten einwechselte, und zum Unglück für diese Leute, es einige der Gebirgeinwohner sahen, so war dieß genug, ihr Leben in Gefahr zu setzen. Nach einer Woche hörte man, das ganze Gebäude sey eingeäschert, und die Leute wären darinn verbrannt. Es war also ganz die Muthmassung, es seye dieses durch eine Nachläßigkeit dieser Leute geschehen; allein als man unter der Asche die Gebeine hervorsuchte, fand man sie nicht in ihrem Schlafgemach, sondern in dem Vorhause. Dieß machte Argwohn. Da diese Leute keine Trinker waren, so dachte man auf eine Mordthat, welches sich gleich durch Abgang des Geldes bestättigte, indem einer mehr als dreyßig Dukaten hatte, und man nur einige Silbermünzen noch fand, so wie auch das übrige Metall, als Knöpfe und dergl. bis aufs letzte Stück. Die Mörder haben also, um die Sachen am besten zu verbergen, um ein paar hundert Gulden zu stehlen, ein paar Menschen umzubringen und ein Gebäude von einigen tausend Gulden

oben

oben drauf zu verbrennen für gut befunden, um ihre wallachischen, oder besser, moldauischen Gesinnung gemäß, die Sache mit mehrerer Schlauheit zu verbergen. Dergleichen Handlungen sind bey diesen Menschen nichts weniger, als selten.

Vor Zipat, nach Süden zu, wurden die Gebirge immer steiler, und bestunden meistens aus einem grauen, etwas thonigtem Sandstein mit Kiesel gemischt. Von der mittlern Höhe des Bergs Pietros (man muß diesen nicht mit jenem des dreyfachen Confins verwechseln, von welchem zu Anfang des ersten Kapitels erwähnt worden), entspringt gegen Norden in Valle de Brodina der Szuczawa, und vom Fuß eben dieses Bergs gegen Osten der Moldawizabach, der bey Wama, wovon unten weiter erwähnt werden soll, in den Moldawafluß sich ergießt. Verfolgt man diesen Bach gegen Südosten, so bleibt der Berg Szek, welcher aus Graufels und Kalksteinen besteht, rechts, und man ist stets im Vorgebirge von Flötzen und Sandsteinen; rücket man gegen Norden vor, so erreicht man den Ursprung des Putnabachs, wo man in dem Gebirge ganz in Waldungen versteckt zwey aufgehobene Kalugerien, oder ein männliches und weibliches griechisches Kloster erblickt. Die Berge, die alle hier mit der herrlichsten Waldung

bedeckt

bedeckt sind, bestehen meistens aus grauem Quaterstein. Vor dem alten Kloster Butna, im Thal, findet man recht vesten, blauen, grobkörnigen Kalkstein, ohne Versteinerungen, mit weißen Spathadern durchkreuzt, der in senkrechten Schichten bricht, welche das Streichen von Abend gegen Morgen haben; die Flächen der Schichten sind wie polirt. Dieser Kalkstein streicht unter den Quatersteinen heraus, er giebt gebrennt einen schlechten Kalk, wegen der zu viel inhabenden fremden Theile, die kieselartig sind. Dieser Stein wechselte bald wieder mit Sandstein ab, welcher letztere bis in die Fläche anhält, und den größten Theil des Bodens der Bukowina ausmacht. Das Kloster Butna, welches wie ein Tobar gebaut ist, um sich gegen gähe Anfälle zu vertheidigen, liegt ganz in einem Winkel vom Gebirge verborgen. Das Hauptmauerwerk, welches das Kloster umgiebt, hat ein einziges Thor, welches stets verschlossen ist, und ein Fremder wird schwer eingelassen. Da ich aber einen guten Freund bey mir hatte, der ein kaiserlicher Beamter war, mit welchem die dortigen Kaludjers zu thun hatten, so war für mich gar keine Schwierigkeit, alles das zu sehen zu bekommen, was ich wollte. Der Mönche waren hier zwanzig an der Zahl. Ein jeder hatte eine kleine Zelle an der Ringmauer angebaut, worinnen diese Menschen sehr säuisch, mäßig und müßig

ihr

ihr Leben zubringen. Mitten in dem Bezirk steht die gemauerte Kirche, aus einigen Kupeln bestehend, und mit vielen eisernen Kreuzen auf dem Dache zur Zierde versehen. Die ganze Mauer der Kirche war auswärts mit unendlich vielen Figuren von Heiligen bemahlt, wie auch mit Himmel und Hölle, und mit allerley gefärbten Engeln und Teufeln geziert. Bey dieser elenden Mahlerey herrscht durchaus, so wie in allen griechischen Klöstern, etwas eigenes, als daß die Gesichter jederzeit lange sind, und da alles mit Bart versehen ist, so ist dies das einzige, durch die viele monotonische Wiederholung, was am besten an diesen Gemählden geräth. Dann Körper und Füße sind immer heuschreckenmäßig. Da mich die Mönche bey Besichtigung ihrer Kirche begleiteten, so fragte ich sie über einige Stücke; aber ihre Unwissenheit ist in allen Stücken gleich groß, so auch hier. Als ich vor dem Gemälde des schlaffenden Jakobs stand, fragte ich den Igumen oder Vorsteher der Gemeinde: Warum steigen hier die Engel, die doch fliegen könnten, auf der Leiter in Himmel hinauf; die Antwort war: dieß wüßte er nicht. Nun sagte ich: ohne Zweifel haben sie sich damals im Mausen befunden, und also die Federn verlohren, folglich waren sie ausser Stand gesetzt, zu fliegen, und nun erhielt ich die zwote Antwort wider alle Erwartung: daß es möglich sey. So

 wie

wie die Kirche auswendig mit einer ungeheuern Menge von abentheuerlichen Gemälden beschmiert war, so war sie es auch inwendig. In dieser Kirche ruhen die Gebeine des großen Stephan Voda, Fürstens der Moldau, dann die seiner Gemahlin Maria, und seines Sohnes Peter und Bogdan Voda, der ihm gefolgt ist. Die steinernen Särge, in welchen sie lagen, waren mit moldauischen Inschriften versehen, und mit goldgestickten rothsammeten Decken bedeckt. Ich ließ mir von dem gelehrtesten der Mönche die Inschriften lesen, um zu wissen, wie lange schon dieser Fürst allhier begraben liege. Nachdem die Mönche alle zusammen eine Zeit an den Fingern gezählt hatten, brachten sie 294 Jahr heraus. Besonders viele Hochachtung bezeigten sie dem Grabe der Fürstin, weil sie die Stifterinn dieses und vieler andrer Klöster in der Moldau war.

Ich hofte hier eine Bibliothek zu finden, indem dieß eines der fürnehmsten und ältesten Klöster der Moldau war, allein nichts als einige Gebetbücher machten die ganze Sammlung aus. Es scheint, daß diese Mönche bey den Griechen das, was die Kapuziner bey den Katholicken sind; nemlich das Gesetz zu haben, in der größten Unwissenheit zu verbleiben. Indessen lebten diese Einsiedler doch nicht so unter der Türkischen oder fürstlich Moldauischen Regierung in

Mäßig-

Mäßigkeit, wie sie itzt unter der Regierung Josephs leben. Sie hatten große Einkünfte, welche sie zu einem sehr lockern Leben verleiteten; sie waren gegen ihre Unterthanen nichts weniger als sanft, sondern behandelten sie oft unmenschlich. Für ein geringes Verbrechen, oder um Geld zu erpressen, war gewöhnlich das Mittel mit zwey bis dreyhundert Potoken so etwas ins Werk zu richten, und wenn die Fußsohlen durch eine solche Behandlung aufgeschwollen waren, wurden sie aufgeschnitten, und mit Salz gerieben; konnten sie diese Strafe nicht vornehmen, so sperrten sie solche in ein enges Zimmer ein, welches zum Ersticken mit Rauch angefüllt wurde. War es im Winter, so band man die Unglücklichen vollkommen entblößt an einen Baum, und man goß so lang Wasser auf sie, bis es am Leib anfror, u. s. w. Wahrhaftig! dieß sind Behandlungen, die nur von Barbaren ausgeübt werden können; aber freylich ist auch die Nation darnach. Ich sah eines Tags bey dem Richter zu Frätauz, dessen Freundschaft ich genoß, und der mir in meinen Unternehmungen sehr behülflich war, einen Knaben hinführen, der seinem Nachbar aus Bosheit mit der Hacke ein Pferd zu Schanden gehauen hatte. Dieser Pursch war verurtheilt, funfzig Ruthenstreiche ad posteriora zu bekommen; der Junge hörte mit Gelassenheit das Ur-

STAATSBIBLIOTHEK BAMBERG

theil an; als man ihn auf die Bank legen wollte, wehrte er sich mit Wuth. Die die Strafe an ihm zu vollziehen hatten, geriethen in Eifer, daß ein solcher Pursch sich widersetzte; er wurde also in Bock gespannt, und bekam seine Schläge so derbe, daß mit dem zwey und zwanzigsten Hieb das Blut schon von ihm wegspritzte. Bey allem dem bat der Junge um keine Gnade, sondern schimpfte aus vollem Halse wider die Richter. Mit dem vierzigsten Streich schwieg er still, und nun glaubte ich, es sey ihm übel geworden, oder er gebe unter der Ausübung der Strafe seinen Geist auf; ich bat für ihn, man möchte doch aufhören, indem ich als Arzt wohl die Möglichkeit einsähe, daß er in epileptische Zufälle verfallen und sterben könnte. Man hörte also auf, und band ihn gleich loß, wo ich Wein und Wasser bringen ließ, um ihn zu erfrischen. Aber wie war ich betroffen, als der Knabe voll Wuth aufsprang, seine Beinkleider aufzog, Spott und Hohn über die Executores ausgoß, und wie ein Pfeil davon flog, daß ihn keiner mehr einholen konnte, und nun wurde ich von allen Anwesenden für meine Gutherzigkeit noch oben drauf derb ausgelacht, da man mir vorgesagt hatte, ich sollte nicht denken, daß eine solche Strafe für einen Wallachen von Bedeutung seye. Freilich hätte ich mir dieses vorstellen können, da ich so oft ein bis zwey hundert Prügel

dieser

dieser Nation im Bannat und Siebenbürgen geben sahe, und dannoch niemals einer davon zum Krippel wurde. So sah ich auch die Gränzvölker von Dalmatien, Bosnien und Servien behandeln. Es ist unglaublich, was diese rohe Menschen alles ausstehen können; ein sehr auffallendes Beyspiel davon hat Richter, der Chirurg in Göttingen, in seiner Bibliothek von mir eingeruckt. Man sehe den siebenden Band davon.

Die Erfahrung bestättigte mehr als zur Genüge, daß diese Nation von harter Natur; Erziehung und schlechtem Herzen, vielmehr zu vertragen vermag, als eine andre, welche civilisirter ist. Doch sind die Wallachen der Moldau noch besser, als jene von Siebenbürgen und Bannat.

Die Mönche des oben erwähnten Klosters, die hier mit einer zum Theil nur halbsclavischen Nation nicht so handeln konnten, wie mit einer monadischen, welche nicht ins Land gehörte, nemlich mit den sogenannten Zigeunern (Zingary), machte, daß sie nur solche Leute zu ihrer knechtischen Bedienung hatten, die dann auch schon dermalen naturalisirt waren, und ums Kloster herum als Bauern sich niedergelassen haben, seitdem Joseph alle Tyranney der Grundherren dieser neuen Länder eingestellt hat.

Von diesem Kloster gegen Osten kommt man zu einem kahlen Sandfelsen, wo durch Menschenhände eine Grotte eingehauen war. Die Leute, die mich vom Kloster her begleiteten, wusten recht viel großes, davon zu erzählen, daß ehemals hier ein Anachoret, mit Namen Thomas, gewohnt habe, und durch seine vielen gewirkten Wunder im Rufe der Heiligkeit gestorben sey. Unter den vorzüglichsten Eigenschaften, deren er fähig gewesen, war die, künftige Dinge vorauszusagen; so habe er, weil er eben in der Zeit, als Stephan Voda, lebte, diesem Fürsten angerathen, an welchem Tage er die Türken, die im funfzehnten Jahrhunderte im Lande eingefallen, angreifen sollte, um sie vollkommen zu schlagen, welches dann auch geschehen sey, und so oft zwar, als es dieser Blödsinnige gesagt haben soll.

Ich dachte damals, als man mir dieß mit vieler Hochachtung erzählte, an den Dreyfuß von Delphis, an St. Obereit, welchem letztern Schwärmer zu Liebe vier Deutsche dicke Bände geschrieben haben, und an den Eremiten Johann, bey welchem der leichtgläubige Kaiser Theodosius Rath einholte, ob er Krieg führen sollte, oder nicht; der ihm dieses zwar auch, wie unser obiger Thomas, angerathen, aber sehr unglücklich für den guten Herrscher ausgefallen ist. Man sieht, daß es beynahe in allen Gegenden der Welt Schwärmer

und

und leichtgläubige Regenten giebt und gegeben hat, wovon letztere ersten Gehör gegeben, sie mögen nun unter der Gestalt von Weisen, Pfaffen, Maurern oder von einer andern Sektenparthey aufgetretten seyn. Indessen für die vorigen Zeiten war es kein Wunder, daß man die Großen zum Besten haben konnte, aber wenn es noch itzt geschieht, so muß man gestehen, daß wir in unserm Jahrhunderte noch in vielen Stücken mehr mit Blendwerk, als Gründlichkeiten vorgerückt sind, und daß sich die Menschen immer in den meisten Stücken gleich bleiben werden.

In diesem ganzen Strich, welcher zurückgelegt wurde, fand ich nichts merkwürdiges von Pflanzen oder Steinarten, und da man sich hier nun in der Ebene des Landes, ob zwar immer noch zwischen den Vorgebirgen, befindet, so ist doch das flache Land aus bloßem Schoder, von den vielen herbeyfließenden Bächen der Karpathischen Gebirge, so wie die kleinen Berge aus bloßen Sandflötzen gebildet. Weiter vorwärts gegen Osten erreicht man nach ein paar Meilen den Ort Radautz, wo der Suczawafluß anderthalb Stunden weit links bleibt, und seinen Lauf gegen Morgen nimmt. Dieser elende Ort, und kein Städtchen, wie Sulzer meint, der nur aus einigen Häusern und der Erzbischöflichen Hauptkirche des Landes

besteht, liegt in einer etwas morastigen Ebene. Die kleine unbedeutende Kirche ist mit einer Ringmauer umgeben, in welchem Bezirk auch die Wohnung des Bischofs sich befindet, die, so wie überhaupt alle unter dem halben Mond stehende Gebäude der griechischen Geistlichkeit, elend ist. Der Bischof, der nun nicht mehr hier, sondern in Zernowce wohnt, hält einen Beamten mit ein paar Popen, die das Ganze hier versehen. Bey meiner Ankunft fand ich nichts, als einige geflüchtete Bojarn, die sich wegen der Einfälle der Tatarn aus der fürstlichen Moldau hieher gezogen haben. In dieser Kirche fand ich gar nichts merkwürdiges, sondern es hat ganz das Ansehen, als wenn sie verlassen, und dafür eine solche Hauptkirche in dem Hauptort des Landes errichtet werden sollte, da, wie gesagt, der Diener davon bereits seinen Sitz dahin verlegt hat.

Von Radautz aus, ist von allen Seiten nichts als die schönste Ebene vom ganzen Land, mit der besten Erde bedeckt. Aus allen den eingezogenen Klöstern, die sich in dieser Gegend befinden, und welche die beträchtlichsten sind, als Pudna, Suczawiza u. s. w. hat man alles zu einem einzigen Krongut gemacht, welches viele Quadratmeilen in sich fast, unter dem Namen der Herrschaft Fratautz, wo auch ein deut-

sches

sches Dorf von sechzehn Häusern und so viel dazu gehörigen Scheunen damals angelegt war. Zu dieser Herrschaft sind ein paar Beamten bestellt, die das Ganze zu verpflegen haben. Allein wie ist es möglich, daß zween Menschen so was übersehen sollten, ob der Feldbau gehörig betrieben werde oder nicht; zumal da der erste davon noch Commissair über eine Kolonie von acht zerstreuten Dörfern war, welche mit Deutschen aus dem Reiche besetzt sind, und da die Beamten auf kaiserlichen Kammeralgütern mit unnützer Schreiberey so überhäuft sind, daß es unmöglich bleibt, andern Geschäften nachzugehen; und so trägt diese schöne und große Herrschaft, welche sich von dem Fluß Sireth bis an die Gränzen Marmatiens erstreckt, und mir durchaus bekannt ist, nicht 6000 Gulden ein, wo doch ein ieder Halbverständige, wenn er sie auch nur gering nützte, sie wenigstens auf zwanzigtausend Gulden bringen müßte; allein da die Sachen von einer so großen Monarchie nur von einem Punkt aus, ohne Lokalkenntniße der Minister, behandelt werden, so begnügt man sich, wenn man nur viel geschriebenes bekommt, um zu beweisen, wie groß der Fleiß der Beamten sey, welche in den Provinzen zertheilt sind, und somit ist Monarch und Unterthan meistens hintergangen, und der beste Boden wird oft nur halb benutzt; allein es ist nun einmal das Schreibseculum, und um alles genau

 ohne

ohne Betrug zu erhalten, werden die Sachen mit Controleuren und andern unnützen Beamten so sehr vervielfältiget, daß oft die halben Einkünfte verzehrt sind, ehe ein Heller in die Kronkassa kömmt, und dennoch will man mit aller Gewißheit behaupten, daß mehr, als jemals, der Landesfürst hintergangen werde.

Bey weiterm Vorrücken gegen Süden, bis zu dem Ort Marzina, ist noch alles eben; aber wegen der vielen Moräste der Weg sehr unangenehm; am erwähnten Orte fangen schon die Vorgebirge an, wo man in dem Zwischenthale zu dem Caludierkloster Suczawiza gelangt, dessen Name von dem vorbey fließenden Bache herrührt. Dieses hat mit jenem von Pudna gleiche Lage, und sind die zwey einzigen im ganzen Lande, welche übrig geblieben sind. Die ganze Einrichtung und Gestalt ist eben so, wie ich von Pudna erwähnt habe. Die Gemählde gleich, und oft nichts wenigers als erbaulich. Wenn der Mahler die Schwelgerey hat ausdrücken wollen, so sind oft die Stellungen ganz à la Sanchez. Der Igumen oder Vorsteher dieser unwissenden Gemeinde gab sich viele Mühe, mir die eingebildeten Heldenthaten, welche diese vermeinten Heilige, deren zu tausenden auf der Kirchenmauer aufgezeichnet waren, zu erklären; allein da ich über die oft erklärten Possen nicht gleich ernsthafte

Mienen

Mienen machte, so schöpfte er von mir eine schlechte Idee, und wie ich merkte, so sagte er zu seinen Brüdern: So sind die ungläubigen Deutschen! Der faulenzenden Kaludjiers waren hier ebenfalls gegen zwanzig. Schriften oder eine Biblioktheк fand ich eben so wenig hier, als in dem vorhergehenden Kloster.

Wenn man von diesem Kloster aus weiter in das Gebirg Pliesa vorrücket, welches, so wie die übrigen in dieser Gegend, aus grauem Sandfels besteht, findet man solchen von allen Seiten von Wildbächen durchschnitten. Auf der mittlern Höhe dieses Gebirgs hat man unlängst zwey Einsenkungen auf Salzquellen gemacht, wovon die eine Slatina di la pliesa, und die andere Slatina di la Plossi genannt wird. Beyde Schachte, woraus das Wasser gezogen wird, sind nicht tief: und haben ihr Salz mit einer blaulichten Mergelerde gemischt. Ehe ich dahin kam, sagte man mir in Galizien, man habe da Steinsalz entdeckt; allein es waren nur zerstreute Salztheile, welche erst durch süsses Wasser aufgelöst werden mußten, um es tauglich zu machen. Nahe bey diesen zwey Schachten hatte man eine Hütte erbauet, um das Wasser abzudünsten; in selbiger fand ich einen viereckigten Kessel von Eisenblech, der etwas über eine Lachter im Durchschnitte, und über vierzehn Zoll Tiefe hatte. Er stand ein und

einen

einen halben Schuh von der Erde auf einer Mauer erhöht. In diesem Kessel wird also die Sole durch Leitung von den zwey Schachten, welche höher, als die Südhütte liegen, gerade in den Kessel gelassen, ohne vorhero erwärmt zu seyn. Nach der Abdünstung wird das Salz in einen Backtrog geworfen, welcher dreyßig Grad Fall hat, damit das dabey noch befindliche Wasser abrinnen kann. Dann wird ein von Holz gemachter, kegelförmiger Model, der einem großen Becher gleich sieht, genommen, mit Salz angefüllt, und etwas fest eingeschlagen, dann umgestürzt, und zu dem Feuer zum Trocknen hingestellt. Auf eine solche Art wird in einigen Stunden mit mehrmaligen Zulassen von der Sure der ganze Absud fertig. Ein so kleiner Salzkuchen hat ein Pfund und dreyzehn Loth an Gewicht,, und hundert Stücke werden vor zween Gulden verkauft. Ein einziger Mann, der die ganze Arbeit verrichtet, hat täglich zwanzig Kreuzer, und der Wasserschöpfer und Zuleiter zwölf Kreuzer. Das Holz wird gegen ein sehr geringes Geld von den herumliegenden Unterthanen zugeführt. Eine Bedruckung, die das Salzamt sich angemasset hat, aber nun wieder gehoben worden, wodurch dann freylich das Salz etwas höher zu stehen kommt, aber desto gedeihender für jene, die für eine Ladung Holz nur drey bis sechs Kreuzer erhielten, dermalen aber dreyßig und mehr bekommen.

men. Diese so einfache Methode, das Salz zu sieden, mag wohl die erste verbesserte Methode seyn, der sich die Menschen vom Anbeginne der Welt bedienet haben. Dann es ist zu vermuthen, daß sie zuerst das Salzwasser auf heiße Steine geschüttet haben, um es abdünsten zu lassen.

Ehe dieser Theil der Moldau an das Kaiserhaus fiel, wußte man nichts vom Salzsieden in diesem Lande; dermalen aber hat man schon fünf so kleine Siedereyen angelegt, und der Abgang ist sehr beträchtlich.

Nimmt man seinen Weg gegen Osten, so kommt man noch zu drey eben nicht viel bedeutenden Salzbrunnen, wo ebenfalls nur ein so kleiner Kessel zum Salzsieden bey jedem der drey Brunnen anzutreffen ist, als zu Slatyory oder Slatiora, zu Trestiny und Porteczie. Alle diese Brunnen stecken, so wie erstere, mitten in den Waldungen, wo die Arbeiter das Wild so wohlfeil haben, daß sie das ganze Jahr von nichts andern leben. Ein vollkommenes Reh kostet nicht mehr als zwanzig Para, ein Hirsch sechzig u. s. w. Ein gewisses Zeichen, daß die alles verzehrenden Menschen in diesem Lande noch nicht über Hand genommen haben, und eine Zeit die da befindlichen Einwohner noch glücklich leben werden, wie ich Gelegenheit zu beweisen haben werde,

Die

Die Suren oder Solen, welche auf diesem letzten Orte versotten werden, haben von neun bis funfzehn Grad Gehalt; folglich erfordern sie viel Holz zum Versieden; da es aber an diesem ein Ueberfluß ist, und auf keine andere Art zu gut gebracht werden kann, so ist doch noch immer Nutzen genug dabey, solche geringe Sole zu versieden.

Monaster Solka ist vor ein paar Jahren ein eben so reiches und besetztes Kaludjerkloster gewesen, als Pudna war; allein dermalen fand ich es in ein Magazin für die kaiserlichen Truppen, welche in der türkischen Moldau standen, verwandelt. Die Bauart und innerliche Einrichtung war eben dieselbe, so daß wenn man eines von diesen griechischen Klöstern sieht, man alle gesehen hat; ja so gar bis auf die Lage, ist es bey allen beynahe eins. Dieses ist immer, wenn es nur möglich ist, versteckt, und an Anhöhen, welche mit vielen Waldungen umgeben sind. Die sechste Vignette zu dem vierten Kapitel stellt ein solches Kloster vor, wie auch das dabey gelagerte Hauptsalzwerk der Bukowina, Slatina mara, worunter die vier oben erwähnten Siedereyen gehören.

Hier fand ich einen ordentlichen Bergbeamten aus Hungarn angestellt, welcher die Aufsicht über die erwähnten Cocturen oder Siedereyen hatte. Da nun

hier die Hauptcoctur und die zween besten Brunnen waren, so war auch hier schon eine bessere Siederey mit großen Kesseln aufgerichtet, so wie über dem Hauptschacht oder der Solquelle, welche sechs und dreyßig Klafter Tiefe hatte, ein ordentliches Trieb- oder Gapelwerk für Pferde errichtet, alles nach ungarischer Art, wie man solches auf der Vignette angezeigt findet. Das Wasser wird hier mit ledernen Säcken, wovon einer hundert und zwanzig Pfund Wasser hält, herausgeschöpfet.

Von diesen fünf kleinen Werkern erhält man in vierzehn Tagen 357 Centner Salz, welches zu lauter solchen kleinen Kuchen oder sogenannten Harmana gebildet wird, die dann zum Theil im Lande und in die Ukraine verführt werden. Hier werden die Arbeiter nach der Anzahl der Siede bezahlt, wo sie dann für einen zwölf Kreuzer erhalten; mehr als zwey werden des Tags in einem Kessel nicht gemacht, deren hier mehrere sind. Der hier stehende Beamte hat nicht allein die Leitung dieser Werke unter sich, sondern er hat auch die Goldeinlösung von den Zigeunern, welche aus dem goldenen Bistrizafluß das Gold waschen, wovon unten Erwähnung geschehen soll. Ein paar Tage vor meiner Ankunft allhier hatte eine Bande Räuber einen Einfall hier gemacht, ein einzeln stehendes Haus ausgeplündert, und die darinn befindlichen Weiber mißhandelt.

handelt. Zum Glücke, daß der Herr des Hauses nicht zugegen war, indem ihr Vorhaben war, ihm das Leben zu nehmen.

Da meine Untersuchungen durch das Gebirg von Gura Humori zu machen waren, so rieth man mir nicht sehr, solche zu unternehmen; allein da ich nicht gesonnen war, von meinem Vorhaben abzustehen, und wir unserer vier mit Gewehr versehen waren, so setzte ich doch meinen Weg bis Monaster Humori fort. Dies war auch vor Zeiten in Kaludjerkloster, wo aber dermalen eine kleine Beckerey für die kaiserlichen Truppen errichtet war, welche den Paß hier vom Gebirge zu Kapo Kodruluj und den Ort Humori besetzt hielten. Da wir in der Nacht ankamen, hatte man wenig Lust, uns das Thor von der Ringmauer des Klosters zu öfnen. Bis hieher bestehen die Gebirge abwechselnd aus Sandfels, Schiefer und Flötzgebirge, welche letztere alle mögliche Directionen annehmen.

Die Flötzschichten bestunden meistens aus gefärbtem Thon mit Sand, worinn allerley Kieselkugeln steckten, so wie auch grober Jaspis. Da man kurz vorher einige Spitzen dieser Vorgebirge, um Fahrwege zu machen, durchgeschnitten hatte, so konnte man öfters mehr solche aufeinander gehäufte Flötzlagen vollkommen abnehmen. Es kamen auch hin und wieder

weiß-

weißgraue Mergellagen vor, wovon der verhärtete Mergel mit schwarz und grauen Flintensteinen angefüllt war, und ersterer kubisch brach. Von den Anhöhen dieses Berges hatten wir bey Sonnenuntergang eine herrliche Aussicht über das flache Land der Bukowina u. s. w. Die Wildbäche, welche die Steine von dem hohen Gebürg herbeyführten, bestunden aus einem gemischten Gestein von Quarz, Thon und etwas Glimmer, allerley groben Sandsteinen, Schiefer und einem blauen, grobkörnigen Kalksteine ohne Versteinerungen, welcher zum Kalkbrennen nicht sehr taugte. An Pflanzen fand ich nichts sonderbares, als einen blauen Sturmhut, welcher von allen bekannten, wie ich weiter unten sagen werde, abweicht, dann auch eine Abart einer Gemswurzel, Doronicum bardeliantes Linné.

Von Humori gegen Norden werden die Gebirge immer sanfter, und bestehen meistens aus Flötzen mit vielem Sandstein gemischt; in der Ebene ist ein guter Moorgrund, und man wird von Steinarten nichts mehr gewahr. Vor dem Vorgebirge liegt ein kleiner Ort, Arbory genannt, in einer sehr angenehmen Gegend; auch hier wurde ein Dorf für deutsche Colonisten angeleget, welches furchtsame Volk hier zufriedner scheint, als in den andern Dörfern, weil sie nahe an den Waldungen wohnten, und sich also leichter bey

Heranrückung des Feindes dahin flüchten können. Wir fanden auch in den Wäldern um Solka u. s. w. viele von den flüchtig gewordenen Einwohnern aus der untern Moldau und Bessarabien, welche dem Druck der Osmannen und Tatarn entgangen waren; diese armen Leute, welche ihr Vieh bey sich hatten, und meistens davon lebten, irrten schon seit vier Monaten von einer Waldung in die andre, um nicht von den Türken erblickt zu werden.

Wenn man nun weiter fort in der Ebene über Durla, dem Suczawafluß zu geht, gelangt man zu einer andern deutschen Kolonie, Satomare genannt. Mit allen diesen neuen Plantagen sind, wie natürlich, die alten Einwohner nicht sehr zufrieden, weil sie nicht mehr, wie ehehin, ihre Felder können brach liegen lassen, und diese Ankömmlinge auch sich gar zu oft dessen anmassen, was ihnen nicht gebührt, so hörte ich eines Tags Klagen dieser Leute wider diese Kolonisten, deren Anzahl doch gar nicht groß ist, vor dem kaiserlichen Commissair vorbringen, daß sie nicht nur ihre kleinen Gärten geplündert, sondern sich auch erfrecht hätten, ihre alten Rechte auf diese und jene Art anzutasten und zu schmälern. Die Beleidigten wurden befriediget, und den Ruhestörern wurde unter vier Augen gesagt, daß ihr Leben in steter Gefahr sey, denn würden

die

die Wallachen oder Moldauer einmal gegen sie aufgebracht worden seyn, so können sie versichert seyn, daß auch das Kind im Mutterleibe nicht verschonet bleibe, und man sie dann nicht zu retten wüßte, da diese Leute sogleich aller Untersuchung und Strafe entgehen, und plötzlich auswandern könnten.

Der Boden in dieser Gegend, so wie über den hier vorbeyfließenden Suczawafluß, besteht aus der besten Erde, worunter ein Bachschoder oder Gries liegt. Die Wiesen sind in allen diesen Gegenden sehr herrlich. Auf der Mittagsseite dieses Flußes fand man ebenfalls eine neue Kolonie, aber nicht von Deutschen, sondern von Szeklern oder Ungarn, welche vor Zeiten aus Siebenbürgen in die Moldau, Bessarabien, Neuservien und Wallachey gewandert waren, nun aber wieder aus diesen Ländern in die kaiserliche Moldau zum Theil zurückgekehrt sind. Die Dörfer, welche man für diese nomadischen Völker angelegt hatte, waren, so wie bey den Deutschen, in gerader Linie immer ein Haus von dem andern abgesondert, rückwärts die Ställe, und die Scheunen oder der Stall macht, wie bey den Deutschen, mit dem Hause einen Körper aus; jedes Haus hatte seinen Garten zwischen seinen Nachbarn oder rückwärts. Diese Einrichtung macht dann, daß ein Dorf von vierzig bis hundert Häusern eine sehr lange Strecke einnimmt. Diese Ungarn ha-

ben den Gebrauch, ihre Dörfer, wenn sie auch noch so lange sind, mit Zäunen einzuschließen, und an einem jeden Ende ein Thor zu haben, welches sie des Nachts schließen. Ihre Häußer sind für eine Familie geräumig und zulänglich, indem sie, so wie bey allen neu angelegten Colonien, aus einem kleinen Vorhause, einer großen Stuben, Kammer und Boden oder Hausspeicher bestehen. Stossen die Ställe daran, so sind sie auf vier Kühe und ein Paar Pferde eingerichtet. Die Scheunen sind ebenfalls groß, und in drey Theile abgetheilt. Genug, die Wohnungen dieser Emigranten sind wahre Palläste gegen jene der Eingebohrnen. Ausserdem, daß diese Leute alle diese häuslichen Gemächlichkeiten genießen, werden sie auch mit dem gehörigen Werkzeuge zum Ackerbau, wie auch mit den zu den Häusern gelegenen Feldern versehen; bekommen allerley Vorschuß, so daß man sagen kann, alles, was einen Landmann in Wohlstand setzen kann, wenn er es auf seiner Seite nur am halben Fleiß nicht mangeln läßt, besitzen diese Leute. Ein jeder Einwohner ist stets vom Militairstande, so wie auch die ersten fünf bis zehn Jahre von allen Abgaben, frey. Nun wer sollte sichs vorstellen, daß Menschen, welche in solcher Freiheit und in so gutem Zustand leben, dennoch täglich die niederträchtigsten Thaten begehen. Nachdem sie allen Vortheil genoßen, und den

Vorschuß im Müßiggange verzehrt haben, so hat man dennoch täglich zu gewarten, ein Dorf, welches zwanzig bis funfzig und mehr tausend Gulden dem Hofe gekostet hat, morgen von Einwohnern leer, oder wohl gar in Rauch aufgehen zu sehen.

Bey solchen nomadischen und barbarischen Völkern sind solche Verwüstungen, wovon sie doch keinen Vortheil haben, etwas sehr gewöhnliches. Das sonderbarste ist, daß sie durch die Auswanderung aus dem kaiserlichen Gebiethe niemals ihr Schicksal verbessern, sondern verschlimmern; denn Beyspiele sind genug davon da, daß doch dieses liederliche Volk wieder zurückkömmt, und sich nach einigen Jahren wieder von neuem ansiedelt. Es scheint, als wenn ihnen das Wandern zur Natur geworden wäre. Freilich ist man seit einem Jahre hiebey vorsichtiger zu Werke gegangen, und alle die da einwandern, besonders wenn es solche sind, die schon ein oder mehrmalen flüchtig geworden sind, so werden sie unter keiner andern Bedingniß aufgenommen, als sie bringen ihr gehöriges Vieh mit, das ein Landmann nöthig hat; Müssen sich auch selbst ein Haus erbauen; und bekommen also nichts, als Grund und Boden. Kurz es wird ganz so auf den Fuß gehalten, wie es die Fürsten der Moldau und Wallachey, oder die Chans aus

Bessarabien oder der Budschackischen Tatarey zu thun pflegen u. s. w.

Welcher Landesfürst kann wohl mit gleichgültigen Augen solche Unfuge ansehen, ohne sich zu bemühen, durch Strafgesetze dem Auswandern Einhalt zu thun? Ich glaube das Recht, welches ein Herr hat, einen in Dienst aufgenommenen Diener zu strafen, wenn er ihn bestiehlt, eben dies Recht habe der Herr des Landes über solche Leute, die nicht anderst als kleine Diebe zu betrachten sind, da sie nicht allein ihren Landesfürsten um das, was sie in Müßiggang verschwelgt haben, bringen, sondern auch oft noch Mörder derer werden, die gut gesinnnt sind, und mit dem Schwarm nicht abziehen wollen, und sich auch nicht scheuen, bevor sie die Gränzen fremder Staaten erreichen, alle die Dörfer, wohin sie auf ihrem Marsche kommen, mit Feuer zu vertilgen. Der Monarch also, um diesen so verabscheuungswürdigen Unfug zu verhindern, ließ eine gehörige Verordnung dawider ergehen, die in allem Betracht sehr mild gegen diese Verbrecher ist; aber diese weise Anordnung wurde von Leuten getadelt, die sich mit dem Namen Kameralisten, Politiker und dergleichen brüsten; Leute, die oft ohne alle Erfahrung stets mit Schuldenmachen in großen Städten ihren schalen Witz auf den Katheder ausposaunen; diese haben für gut befunden, öffentlich dawider zu schrei-

schreiben, ohne jemals die wahre Ursache gewußt zu haben, warum der Monarch gezwungen worden, solche Verordnungen ergehen zu lassen. Einer, unter dem pompösen Titel: Vertheidiger des Volks*), hat sich, nach dem schmähsüchtigen und meistens unwahrhaften Stopler, Graf Mirabeau, am ungereimtesten herausgelassen, so wahrscheinlich auch manchmal seine Grundsätze scheinen. Ich wünschte indessen dem Verfasser keine andere Strafe für seine unreifen Einfälle, als daß er in eben dem Fall verfallen, und durch seine Untergebenen, wenn er ja eine hat, (woran zu zweifeln ist,) um sein Vermögen kommen möge, und wenn er dann Hülfe vom Staat zu fordern nöthig hätte, und sie würde ihm versagt — dann würde er anders schreiben.

Die Hungarn, welche mehr die Ebnen als das Gebirge lieben, haben sich auch hier in der Bukowina, auf der schönen Ebne zwischen dem Suczawa nnd Moldavafluß, gelagert. Der Dörfer sind dermalen folgende: Fogoisehten, Istenschögösch und Andrasfalva, welche gleich zu Anfang, als dieses Land an den kaiserlichen

*) Ein Vertheidiger des Volks an Kaiser Joseph den Zweyten, in Betreff seiner Auswanderungsverordnung, in 8. 1785.

serlichen Hof kam; sich aus der untern Moldau hier niederließen. Dann zwischen dem Suczawa und Sirethfluß befanden sich noch zwey hungarische Dörfer, als Hadick und Joseph Falwa von 171 Familien, welche diese zwey Dörfer mit dem eben erwähnten Andras Falwa ausmachten, wovon zu meiner Zeit schon wieder ein und funfzig Familien aus bloßer Liederlichkeit entwichen waren. Diese letztere, welche lauter Szekler aus Siebenbürgen waren, die, als ich im Jahr 1764 dieses Land bewohnte, wegen der Militairgränzeinrichtung, durch übles Benehmen des damaligen commandirenden General Boucow, wo ich zu meinem Leidwesen Augenzeuge war, der die Sachsen vor allen übrigen begünstigte, entwichen sind, kamen erst im Jahr 1784 bis 86 herüber, nachdem der kaiserliche Hof mit der Pforte darüber einig geworden, daß diese Leute ohne alle Hinderniß wieder unter ihre alte Bothmäßigkeit tretten dürften. Als ich diese Gegenden bereißte, waren diese Dörfer in ziemlich guten Stand, aber doch lagen beynahe vor allen Häusern Leute auf der Erde müßig, die ihre Zeit meist mit Tobackrauchen vertrieben; man konnte an ihnen die alte Lebensart der Scythen nicht verkennen, sie waren wenig für die Zukunft bekümmert, wenn sie nur gegenwärtig zu Genüge haben. Auf Anpflanzung von fruchttragenden Bäumen ist bey ihnen nie zu gedenken. Höchstens setzen sie einen

nen

nen Felberbaum vor ihre Wohnung hin, um in warmen Tägen ihre Zeit mit Faullenzen darunter zuzubringen.

Der Wiesenwachs zwischen den erwähnten drey Flüßen ist sehr herrlich, nachdem im Frühjahre viele Gegenden überschwemmt wurden, und Wasser von allen Seiten aus dem Gebirge sich zudrängte. Ich fand das beste Gras, von vier bis fünf Schuh und darüber an Höhe. Nahe an dem Dorf Fogoistiten wächst eine Glockenblume von Mannshöhe, sie gehört nach Linne zu den foliis levioribus, und am nächsten der Lilifolia und Rhomboidea. Die Wurzel dieser herrlichen Pflanze ist holzicht, fortwährend braun. Der fünf Schuh hohe Stengel, der sich nur im Gebüsche und Zaun aufrecht erhält, ist durchaus gestreift; die etwas breiten, scharfsägenartigen und lanzenförmigen Blätter stehen wechselweis Zollweit auseinander, auf kurzen Stielen, und sind sehr dünne und weich. Der gerade Blumenstengel hat viele Seitenzweige, woran die blaßblauen, rohrförmigen Blumen ebenfalls wechselsweise daran herunter hängen; der feingezahnte Kelch hat nur ein Drittel der Glockenlänge. Der schöne blaugefärbte Staubweg (pistilum) ist doppelt so lange als die Blumenglocke, so, daß man ihn von weiten heraushängen sieht. Im übrigen ist die ganze Pflanze glatt und ohne Geruch.

Aus dieser Gegend nach Norden, über den Fluß Suczawa, wird das Erdreich höher, und besteht aus einem meistens leimigten Boden, der aller Orten mit Bächen durchschnitten ist. Von Steinarten merkt man nichts, als ein wenig kalkartigen Sedimentstein, der zu Gebäuden sehr trocken ist. Vor Sireth, an der Moldau, wovon weiter unten erwähnt werden soll, liegt St. Onophri. Hier, bey der Kirche dieses langbärtigen Heiligen, der bey den Griechen jederzeit in naturalibus mit seinem Bart, der von dem Kinn an bis zu den Zähen hingeht, abgebildet wird, ist ein Schwefelwasser, welches von den Einwohnern als sehr bewährt, sich bey Ausschlägen am Körper zu reinigen, gebraucht wird. Die Versuche, die damit gemacht wurden, zeigten folgendes: Der Geschmack ist mineralisch, so wie der Geruch nach Schwefelleber. Die Wärme war gegen neun Grad über den Gefrierpnnkt, nach Reaumür, das Wasser aber ganz klar, und nur erst nach vier und zwanzig Stunden machte sich ein wenig ein ocherartiger Satz. Der Bodensatz an der Quelle ist etwas gelb. Die Schwere war um einen halben Grad mehr, als distillirtes Wasser. Die eingegossenen Mineralsäuren machen weder Brausen noch einen Satz. Das fixe Alkalm machte es ein wenig weiß, das phlogistische aber gab mit dem Wasser den starken Schwefellebergeruch. Silber- und Quecksilberauflösungen

gen machten wenig nur ersteres etwas gelb, welches den Schwefel anzeigte. Silber verlohr beynahe nichts an seinem Glanz. Die blauen Farben und die Gall-äpfeltinktur änderten nichts, und zeigen, daß kein Eisen zugegen sey u. s. w. Eine Maaß Wasser gab kaum einen halben Gran Schwefel, zween Gran Kalkerde und drey Gran Selenit. Die dabey befindliche fixe oder mephitische Luft verlohr sich mit dem Kochen ganz. Dieses Wasser ist also, wie die Erfahrung schon erwiesen hat, in Ausschlägen von guter Wirkung.

Als ich mich in diesem Orte befand, war man eben in dieser Gegend mit Anlegung eines Dorfes für deutsche Kolonisten beschäftiget. Diese Leute erhielten die beste Lage zur Erbauung ihrer Häuser, so daß sie bis in das Städtchen Sireth sehen konnten, welches im Thale liegt, und eine halbe Stunde davon entfernt ist.

Sireth oder Seret (Sulzer am angeführten Orte) liegt nahe an eben dem benannten Fluß; der Ort ist klein und unbedeutend, und besteht aus ein paar hundert Häusern und einigen Kirchen. Zu Zeiten der Romaner, und als noch katholische Bischöffe hier wohnten, war er ziemlich bevölkert, wie man aus den Ueberbleibseln der Kirche und andern Gebäuden schließen kann. Es haben noch dermalen Bojaren ihren Edelsitz allda. Da ich in deren Häuser Bekanntschaft erhielt,

so habe ich bey einem dieser Edelleute einen sehr merkwürdigen Fall gesehen, welchen Einfluß die Milch einer Säugamme auf junge Kinder habe. Die Eltern von sechs, zum Theil schon groß erwachsenen Kindern, waren nicht allein gut gebaut, sondern auch vom Angesicht schön weiß und roth gefärbt; aber die Kinder waren alle schwarz, wie die Zigeuner, obgleich bey einigen die Fetthaut so stark, als bey ihren Aeltern war. Da ich die Mutter fragte, wie es doch käme, daß sie so schwarze Kinder gebäre, so war die Antwort: meine Kinder kommen alle weiß auf die Welt; allein da ich sie nicht säuge, sondern diese Zigeunerin, die sie hier sehen, welche ihr jüngstes Kind noch an der Brust hatte, und noch nicht die ganze Schwärze erhalten hatte, macht sie von ihrer Milch so schwarz, aber mit der Zeit von beyläufig zwanzig Jahren verlieren sie etwas von ihrer Schwärze; doch niemals ganz, und in der That, man konnte ordentlich die Nüancen der abgeänderten Farbe von Jahr zu Jahr an den großen Kindern abnehmen. Wenn jemals ein Gegenbeweis wider den Herodot richtig ist, so ist es dieser, wo er in seiner Thalia sich wegen der Ursach der schwarzen Farbe der Indier also ausdrückt: Color Indorum similis ac proximus aethiopico, genitura, quam in mulieres emittunt, non alba, quemadmodum ceterorum homnium, sed atra,

ut color corporis, quale vivi Aethiopici quoque emittunt. Man weiß, was Buffon, Litter, le Cat, Albin und andere darüber gesagt haben, aber etwas vollkommen befriedigendes haben sie nicht, gewiß ist es, daß bey Menschen, die eine lange Zeit unter einem warmen Himmelsstrich wohnen, das Netzwerk der Malpihi, oder die zwote Oberhaut, schwarz wird, (obgleich noch keine Gefässe daran erwiesen worden) ohne daß ein anderer Theil des Menschen von dieser Farbe Antheil habe, und dennoch manche es beweisen wollen, daß die Säfte bey den schwarzen wie bey den weißen Menschen wären, so zeigt doch das oben gegebene Beyspiel das Gegentheil; allein wer will am Blut so was geringfärbiges abnehmen können, so wenig, als die Laster, die mit der Ammen Milch dem zarten Kind eingeflößt werden. Es wäre überflüßig, Beyspiele vom letztern anzuführen, da dieß so allgemein bekannt ist, und keine fernern Beweise bedarf.

Die Lebensart dieser Leute, so wie der Moldauer, ist durch Sulzer und andere bekannt worden; aber was ich dabey merkwürdiges, und ganz wider mein als Arzt gefaßtes diätetisches System auffallend fand, ist dieses: daß alle Weiber, die ganz armen ausgenommen, ein sehr träges Leben führen, beynahe den ganzen Tag auf ihrem Divan liegen, sich mit Ka-

see, Pedel, die armen mit feinem Mergelkauen, und Plaudereyen die Zeit vertreiben, besonders in der Schwangerschaft, wo sie sich wenig oder keine Bewegung machen, und dennoch sind sie nicht allein stark und gesund, sondern sie gebähren mit vieler Leichtigkeit gute, wohlgestaltete und gesunde Kinder, und es ist etwas ausserordentlich seltnes, von übeln Geburten und dergleichen zu hören; noch weniger, daß diese Leute, so wie alle Orientaler, übel gebildet seyen. Ein Beweiß, daß man nie der Natur Gewalt anthun dürfe, um gute Wirkungen hervorzubringen.

Hier in Sireth hatte ich unverhoft die Gnade, das erstemal den Kronprinzen des kaiserlichen Hauses, den Erzherzog Franz, zu sehen und zu sprechen, er war eben auf seiner ersten Gränzbereisung des Reichs begriffen, und wollte die Blokade von Chotym sehen. Dieser Herr war ohne alle Bedeckung, sein Gefolge bestand in ein paar Wägen, und dennoch fragte er mich: Comment es que Vous vous tirés d' affair dans ces Contrés? Meine Antwort war: Si je fut un prince j' aurai à risquer, mais dans l' état', ou je me trouve, presque rien.

In diesem District der Stadt, oder in dem kaiserlichen Kammergut St. Onophri, fand ich, nebst der Szekler Ansiedlung, noch zwey andere. Die erste war

eine russische, in dem Dorf Laudon salva und Kortestie, welche aus neun und neunzig Familien bestand, Sie hatte keine besondern Freiheiten und Vorrechte, sie hatte nur freien Grund und Boden, und war vom Militairstande frey. Im Jahr 1787 sind wieder acht Familien nach der Moldau zurückgekehrt, weil ein Mißjahr war, indessen war doch dies die beste und wohlfeilste Kolonie, die der Monarch in diesem Land erhielt. Die zweyte Ansiedlung, welches eine ganz besondere Nation ist, ist von dem schwarzen Meere hergekommen, sie heißen Lippowani oder Philippowani. Die eigentliche Ethymologie dieser Benennung kömmt von dem slavischen Wort Lippawa oder Lindenholz her, indem ihr Hausgeräthe blos von diesem weißen Holz verfertigt ist. Den ersten Nahmen haben sie wohl bloß von ihren Nachbarn, den Tatarn, erhalten; dann sie nennen sich nur Philippowaner. Diese Leute machen eine besondere Menschensekte, sowohl in Anbetref ihrer Lebensart als Religion, aus. Man kann von ihnen sagen: sie sind die Pietisten der Griechen, das ist: Schwärmer und Gleisner, die das affectiren wollen, was sie innerlich nicht sind. Sie wählen sich einen Pfaffen aus der Gemeinde, sie beten die Bilder an, welche sie in ihrer Kirche und zu Hause hängen haben. Sie sind auf Holz gemahlt, und jederzeit wie ein Buch zum Bedecken gerichtet, und

selbst

selbst ihre großen Kirchenbücher sind damit bedeckt. Sie verbrennen ihre Todten; sie haben das tägliche warme Baden, Mann und Weib zusammen, u. s. w. Das ganze Jahr hindurch essen sie nur achtmal Fleisch, rauchen und schnupfen keinen Toback. Ueberhaupt leben sie in ihren Dörfern sehr eingezogen; aber ausser diesen verhält es sich ganz anders. Da sie sehr geheim mit ihren Religionsgebräuchen sind, und den Eintritt in ihre Kirche einem jeden andern erschweren, so weiß man auch nicht alles, was bey ihrem Gottesdienste vorgeht. Das Taufen soll nur dann geschehen, wenn das Kind sein vollkommenes Gedächtniß hat, welches freilich nicht sehr zu tadeln ist, indem das Taufen, wenn es im Winter vorfällt, mit kaltem Wasser bey neugebornen Kindern, wo das Gehirn mit einer noch sehr dünnen Decke versehen ist, oft, wie mir die Erfahrung gezeigt, sehr nachtheilig und wohl auch tödtlich wird. Das Fluchen, Schlagen, Gewehr ergreifen oder Blutverspritzen u. s. w. ist bey ihnen, so wie bey den Herrnhutern, ein großes Laster, und ganz verbothen, so wie auch der Gebrauch geistiger Getränke.

Indessen, obgleich diese Heuchler für fromme, eingezogene Leute gelten wollen, so sind sie doch nichts weniger als dies; denn sie sind dabey sehr ausgelassen, und tritt ihnen einer zu nahe, so werden sie sich mit

der

mit der nemlichen Wuth vergreifen, als im siebenjährigen Krieg die Herrenhuter gegen einen Offizier zu wüthen Willens waren, zu dem ein reiches holländisches Mädchen aus ihrer Gemeinde sich geflüchtet hatte. Wenn es ihr Interesse fordert, so sind diese Schwärmer grausam; aber den Staat zu vertheidigen, verbiethen ihnen ihre Gesetze.

Da die Lippowaner gern geheim leben, so sind ihnen zur Wohnung waldigte Gegenden am liebsten. So ist auch ihre dermalige Lage in der Bukowina zu Varniza aliai Fontina alba. Im Jahr 1784 waren zwey hundert Familien gesinnt, ins Land zu ziehen, allein man hat solches von Seiten des Chans und Hospodars verhindert; es kamen aber doch vier und zwanzig Familien herüber, und mit diesen auch noch andere Familienvorsteher. Da man aber von der andern Seite die Weiber nicht ausfolgen ließ, so kehrten sie wieder zurücke, welches die Männer von unsern großen verfeinerten Städten schwerlich würden gethan haben. Diese Leute erhielten unter kaiserlichem Schutz auf ewig ihre vollkommene Religionsfreyheit, sie gaben es nicht einmal zu, daß man ihre Häuser numerirte, und man gab nach. So sind sie auch für allezeit vom Soldatenstand frey, und leben zwanzig Jahre ohne Abgaben. Indessen haben sie auch auf

keine Art eine Unterstützung vom Hofe erhalten. Da sie selbst so viel Vermögen mitbrachten, daß sie es nicht bedurften. Ihr hauptsächliches Industrialgeschäfte ist Leinweben, Strickmachen u. dergl.

So wie ihre ganze Lebensart etwas besonderes hat, so auch ihre Kleidung, die einfach und wohlanständig ist. Der Mann, der den Kopf halb geschoren hat, trägt eine hohe schwarze Mütze vom Schaaffelle, an dem Kinn den Bart, um den Hals nichts; das Hembd ist lang, und wird über die Hosen, nach moldauischer Art, getragen; auch der Leib ist mit einem weiß wollenen Rock bekleidet, der überschlagen wird, und mit kleinen Knöpfen geschlossen; um den Leib haben sie eine blaue, rothe, oder schwarz lederne Binde, lange Beinkleider, die Füsse sind mit Bast- oder Strickschuhen (Hadaki) bedeckt.

Die Weiber haben ihre Haare ganz versteckt, die Mädchen nicht. Vorn auf der Stirne haben sie eine breite, gestickte Binde, die in die Höhe steht, wie ein Turban, rückwärts ist sie schmäler, und mit Goldmünzen besetzt, darüber geht nun ein weißer Schleyer, der unter dem Kinn weggeht, und rückwärts herunterhängt, welches ein sehr gutes Ansehen macht, da die Binde nur vorwärts bloß gelassen wird, und rückwärts ist ihr Reichthum versteckt. Vermuthlich aus

der

der Ursach, um nicht die Raubbegierde des Nachbars zu reizen; der sie unter den Tatarn so sehr ausgesetzt waren. Der Hals ist frey, auf dem Leibe haben sie ein Hembd, welches auf den Hauptnäthen und um den Hals mit bunter Wolle gestickt ist; darüber von feinem wollenen Zeug einen langen Rock, der vorn von oben bis unten mit kleinen Knöpfen zugemacht ist, an dem untern Leib lange Beinkleider von Leinen, an den Füssen Strümpfe, und eine Art rothe Sandalen oder wohl im Winter Stiefeln. Da überhaupt dies Volk sehr wohl gestaltet und von guter Gesichtsbildung ist, so läßt diese Amazonenartige Tracht den Weibern sehr gut und modest. (Man sehe die Abbildung davon auf der ersten und zweyten Tafel.)

Die Priester unter diesen Leuten haben keine besondere Kleidung, sie tragen über die Schultern einen aschgrauen Mantel, und führen in der Hand einen langen Stab.

Von Sireth, zwischen diesem benannten Fluß und der Szuzawa gegen Ostsüden, ist der Boden stets etwas hüglicht, man findet aber sehr gute Erde, worunter nichts als kalkigter Sedimentstein sich befindet, der mit Versteinerungen von Seemuscheln angefüllt ist; vor Rumanesty wird er etwas leimicht, und obgleich hier die Erde ganz schwarz, wie eine gute Moorerde aus-

sieht, so können doch gute Ziegel davon gemacht werden. Wenn man weiter fortkömmt, bis Patrautz und Luitak, ändert sich der Boden in eine ebne, manchmal etwas schoderichte Fläche, welche vor Zeiten der Szuzawafluß verursacht. Zu Luitak fand ich die ersten Kolonisten des Landes, welche aus dem Banat emigrirt waren, diese waren nichts als Bettler, zwey und zwanzig Familien stark, welche auf die von den Moldauern verlassene Grundstücke und Häuser gesetzt wurden. Da in diesem Ort für sie nicht Platz genug war, so hat man die übrigen nach Suczawa (wo auch eine deutsche Kolonie angelegt ist), Molodia, Dragomirna und Rosez verlegt. Diese Leute haben wohl auch die gehörige Unterstützung erhalten, aber bey weitem nicht, was die Deutschen erhielten, indem sie nach und nach alles abzahlen mußten.

Von Luitak, gegen dem Szuczawafluß zu, ist abermals eine deutsche Kolonie, welche mit Erbauung, oder besser, mit vollkommener Zurechtrichtung ihrer neu- und wohlgebauten Häuser, sehr nachläßig waren. Dann es war ihnen wenig daran gelegen, nachdem sie vom Hofe ihre tägliche Verpflegung hatten. Da aber der Befehl eingelaufen war, daß mit Ende Septembers die Verpflegung mit Geld ein Ende habe, und sie alles mögliche erhalten hatten, was zur Wirthschaft nothwendig war,

war, so wie auch die weitschichtigen und schönen Felder, die mit den herrlichsten Früchten besetzt waren, und sie, ohne angebaut zu haben, nur einerndten durften: so ließen sich es diese Faullenzer mehr angelegen seyn, fürs künftige zu sorgen. Gewiß ist es, die zu große Güte gegen Menschen ohne Gefühl und guter Erziehung, gereicht meistens dem Gutthäter, so wie dem, der sie empfängt, zum Nachtheil. Hier in diesem Lande hatte ich recht viel Gelegenheit, dieß zu beobachten, da ich zu mehrmalen die Colonien mit dem darüber gesetzten Commissair bereiste, und von solchem mit allem Eifer dem Volke Aufmunterung geben hörte.

Von diesem neu angelegten Dorf sah man auf der andern Seite des erwähnten Flußes, auf dem hohen Ufer, die alte und zerstörte Stadt Szuczawa oder Suczawa (Sulzer am angeführten Orte) liegen. Hier hat man seit kurzem eine wohlgebaute hölzerne Brücke über diesem oft sehr reißenden Strom errichtet. Dermalen liegt Szuczawa, welche vor Zeiten eine ansehnliche Handels- wie auch Haupt- und Residenzstadt der Moldauerfürsten und Metropoliten war, von dem Fluß gegen zwanzig bis dreyßig Klafter erhoben. Gewiß ist es, als man diesen Ort anlegte, war der Fluß nicht so tief davon entfernt, sondern nur erst durch das von Tag zu Tag tiefere Einreißen des Wassers so

erhöht worden, daß es dieser Stadt dermalen ganz an solchem fehlt. Dieß ist ein Schicksal der meisten Städte, welche nahe an oder in gebürgigten Gegenden, an reißenden Flüssen auf einem weichen Grund angebaut sind. Diese Stadt, welche nach der Zugrundrichtung durch die Tatarn zu Ende des funfzehnten oder Anfang des sechszehnten Jahrhunderts die Residenz der Fürsten verlohr, die nach Jaß oder Jassi verlegt wurde, wird und kann sich nicht mehr erholen. Sie lag ganze vierzig bis sechszig Jahre öde, nachdem Krieg, Pest und Hunger die Bewohner gänzlich darinn zu Grund gerichtet hatte. Dermalen haben sich doch Armenier und dergleichen einem jeden Lande eben so schädliches Gesindel, z. E. schlechte Juden, allda niedergelassen und bewohnen einige hundert, meistens hölzerne Häuser, zwischen diesen sieht man hin und wieder das hohe Gemäuer alter zerfallener Kirchen und Thürme hervorragen, so wie auch auf einem Hügel die Gemäuer der alten Residenz. Als ich im Julii 1788 da war, waren auch noch die meisten Einwohner wegen Einfälle der Tatarn entflohen, so daß man bey Niemanden ein ächtes Unterkommen fand. Diese Stadt war vor Zeiten wie man noch aus den ober- und unterirrdischen Gemäuern sieht, von einem sehr weiten Umfang, und soll siebenzig bis achtzig große Kirchen gehabt haben, wo es dermalen nur noch vier sehr unansehnliche besitzt.

Der

Der Handel, der hier vor Zeiten durch Hungarn und Siebenbürger mit Kirschnerwaare nach Rußland getrieben wurde, soll sehr beträchtlich gewesen seyn, allein dermalen ist keine Spur mehr davon übrig. Nun ein Wort von den Einwohnern dieses Landes überhaupt.

Das Volk der ganzen Moldau ist also beschaffen. Je mehr die Menschen im Stande der Natur, das ist, ohne Zwang leben, desto bessere Bildung haben sie. Männer und Weiber sind schön, besonders jene, welche ein gemächliches Leben führen können. An dem männlichen Geschlechte habe ich zwey Stücke gefunden, welche sie von den westlichen Europäern unterscheiden. Diese sind, daß der Hals bey ihnen viel dicker, und die Füße dünner sind, so wie es auch bey den Türken gefunden wird. Die Ursach aber dieser Allgemeinheit mag wohl von dem herrühren, daß sie nie etwas um den Hals tragen, und öfters die Füße im kalten Wasser baden, besonders die Türken, die dieß noch mehr im Gebrauch haben, als die Moldauer; es ist ein Vergnügen, die schöne Bildung der Janitscharen zu sehen, da sie wohl anliegende Stiefeleten tragen, so nehmen sich die Füße sehr gut aus. Die Weiber sind stark und von sehr guter Bildung; ihre häusliche Einrichtung macht, daß sie wenig oder nichts zu thun haben, besonders die die Städte bewohnen. Ein oder

zwey kleine Zimmer ist für eine ganze Familie genug. Die ganze Einrichtung ist ein Divan, worauf man sitzt und schläft. Mit der Kocherey ist wenig zu thun, indem die Sache auf eine Speis ausgehet. Die Wäsche betrift blos ein simples Hembd, ohne alle Garnirung u. s. w. also wenig Bedürfniße, folglich auch wenig Arbeit, und so dabey gesünder und stärker, als die Weichlinge großer Europäischer Städte mit wohl besetzten Tafeln, wo durch die vielen Speisen eben so vielerley Krankheiten hervorgebracht werden. So wie die Lebensart, so ist auch die Kleidung einfach.

Der gemeine Mann in der Moldau, der, wie Herr Sulzer mit vielem Grunde erwiesen hat, kein eigentlicher Wallach, sondern mehr ein Slave seyn soll, trägt sein Haupt nur vorn geschoren, mit einer hohen schwarzen Pelzmütze bedeckt: und im Gesicht nichts als einen Schnurbart, am Leib ein langes Hembd, über seine lange, weiß wollene Beinkleider eine Binde mit einem Messer versehen, um den Leib einen weiß wollenen Rock mit und ohne Ermel, an den Füßen Bastschuhe. Das Weib hat ihre Haare in Zöpfe geflochten, mit einem langen weißen Tuch oder Schleyer bedeckt, so, daß das Kinn mit eingehüllt ist, um den Hals nichts, am Leibe ein langes Hembd, welches an dem obern Theil auf den Näthen mit bunter Wolle

gestickt,

gestickt, um den Leib ein von schwarzer Wolle mit rothen Streifen gewebter Schurzrock. Ich weiß dieser Kleidung keinen schicklichern Namen zu geben, als diesen; dann das Ganze ist ein drey bis vier Schuh breiter Schurz, der um die Lenden gebunden wird, so daß er auf der Seite etwas übereinander kömmt. In dieser Kleidung können die Weiber nur sehr kurze Schritte machen, darum pflegen sie gewöhnlich einen Zipfel aufzuheben, und in den um den Leib habenden Gürtel zu stecken. Am untern Leib tragen sie von Leinen halbe oder ganze Hosen, und an den Füssen Bastschuhe oder Sandalen.

Die Edelleute, als Bojaren Divan, Bojaren und Massilen, haben, so wie der Landmann, ihre eigene Nationaltracht. Ein Bojar Divan, die meistens von griechischen Kaiserstämmen herrühren, und deren viele aus Constantinopel gebürtig, sind Edelleute, die im Dienste der hohen Pforte stehen, trägt, wie der verheyrathete Türk, den Bart, der gemeine Bojar aber nur einen Schnautz- oder Schnurbart, den Kopf zum Theil geschoren, mit einer hohen Pelzmütze, welche den Boden von Seiden oder Sammt, und nicht mehr rund, sondern viereckigt ist. In der Pracht oder im Hofdienste und dergl. sieht man den Boden der Mütze nicht. Um den Hals haben sie oft, wie die Orientaler,

ein langes seidenes oder anderes Tuch umhängend, meistens gar nichts. Ueber das Hembd einen langen Jankur oder zwey solche Kleidungsstücke, welche über einander geschlagen, und mit einer Binde um den Leib, darüber ein eben so langer Jakschina oder Pelzrock sich befindet; meistens ist alles von Seiden oder Baumwolle. Sie tragen lange weite Beinkleider, wie die Türken, von gelben oder rothen Zeug; dann eine Art kurzer Zischmen oder Schuhe, welche an die Hosen angenäht sind, die man Mestier nennt, und darüber Pantoffel oder Papuczie, welche man gewöhnlich vor der Zimmerthür stehen läßt. Es ist nichts ungewöhnliches bey diesen Leuten, zwey und drey Pelzröcke über einander zu tragen, indem in ihren Zimmern wenig oder nichts geheizt wird, welches der Gesundheit tausendmal zuträglicher ist, als die so sehr geheizten Stuben, wovon die Menschen so viele Lungenkrankheiten bekommen, und daran sterben. Tissot sagt mit vieler Wahrheit: die Katharre raffen mehr Menschen von der Welt, als die Pest.

Eine Bojars Frau trägt gewöhnlich von feinem seidenen Zeug oder Musselin eine Kappe Sarik, wie ein Zuckerhut geformt, welche mit Perlen oder andern Juwelen, und mit allerley Bändern und Blumen umwickelt ist. Die Haare werden in einer oder

vielen

vielen Dressen darüber gewunden, oder auch nur in einem langen Zopf geflochten. An der Spitze dieses Kopfputzes ist eine Quaste, und auf einer Seite oder vorn mit ein paar Straußfedern geziert. Der Anstrich ist nicht ungewöhnlich, Hals und Brüste bloß, so daß die Brüste bis zu der Magengrube mit nichts, als mit einem durchsichtigen Schleyer bedeckt sind, welches für einen, der es nicht gewohnt ist, sehr auffallend ist. Die langen Leibröcke, die jederzeit von einem bunten Seidenstof sind, liegen auf dem Hembd, und sind bis zur Magengegend ausgeschnitten. Diese Kleidungsstücke heißen das erste oder untere Anderin, und das zweyte Rokje, welches nicht so ganz ist, wie das erste, und wird vorn mit einer Schließung zugemacht. Um den Leib geht eine Handbreite Binde, mit Gold, Silber oder auch mit guten Steinen besetzt. Da diese Binde unter dem Bauch weggeht, so hängt solcher darüber, welches aber nur für einen Orientaler reizbar ist. Ueber diese Kleidung kömmt ein halbes oder ganzes Pelzkleid, Blane, das mit feinem Pelzwerk inwendig ganz gefüttert ist; auswendig aber ist der ganze Rücken und der Rand eine Handbreit damit besetzt. Diese letzte Kleidung ist meistens roth, und hat manchmal auf der linken Seite eine goldene Dresse. An dem Unterleib haben sie Beinkleider von Musselin, und an den Füssen Zarab, eine Art Strümpfe,

pfe, darüber Terliki oder saffianene Schuhe, und solche Papuzio, welche man eben vor der Thür läßt, und nicht ins Zimmer mit hinein nimmt. Man sehe die beygefügten Abbildungen von No. III. bis VI. davon.

Die Gebirgart, worauf Szuczawa steht, ist ein blosser kalkartiger Sedimentstein mit Versteinerungen angefüllt. Vor der Stadt, welche weder Ringmauern noch Gräben hat, ist eine Verschanzung gegen Abend, in welcher Kirchengebäude stehen, mit Namen Rinke. Die Mönche, welche vor Zeiten sich dabey befanden, konnten sich gegen jede Einfälle der Tatarn und Haidamacken ziemlich gut vertheidigen. Seitwärts fand ich damals ein kleines Korps von tausend bis funfzehn hundert Mann gelagert, um die Stadt und die Gegend gegen die Tatarn zu decken, welche Miene machten, einzubrechen.

Gegen Südwesten liegt auf einer angenehmen Anhöhe das gewesene Kloster St. Jlie, wo herrliche Wasserquellen sind, von welchen das Wasser mit vielem Vortheile in die Stadt Szuczawa geführt werden könnte. Von dieser Gegend aus ist alles hüglicht, und das Erdreich sehr weich.

Jliczestie oder Jllischestie ist ebenfalls ein gewesenes Kaludierkloster, wovon der Jgumen oder Vorsteher

steher Archimandrit von der ganzen obern Moldau war. Als die Kaiserlichen dieses Land übernahmen, war ein gewisser Mileti Vorsteher davon. Da dieser Mensch viele Fähigkeit besaß, so wurde er zum Generalvicarius gemacht; weil er aber ein ziemlich unwirthschaftliches und lockeres Leben führte, (dann er hatte in dem Kloster seinen versteckten Harem) so wollte er nicht die Aufhebung seines Klosters erwarten, wo er an Rechnung ablegen und an die Mäßigkeit sich hätte gewöhnen müssen, so fand er für gut, mit einer beträchtlichen Summe Geldes zu verschwinden, und lebt nun in einem andern Kloster der fürstlichen Moldau nicht am gemächlichsten.

Auch hier, bey diesem Kloster, hat man ein Dorf für Deutsche angelegt. Das war das achte und letzte, welches ich in diesem neuen Lande sah, alle gut angelegt, und ob zwar die Häuser, wie die Ställe und Scheunen, von Holz sind, so sind sie doch sehr gut gebauet; nur ist zu bedauern, daß man nie den Nutzen von diesen Einwanderern zu hoffen hat, den man sich von ihnen versprach; wie es die Zeit lehren wird.

Von Pflanzen und merkwürdigen Thieren habe ich in dieser ganzen Gegend nichts gefunden. Die Schweine sind hier, so wie in Podolien, Pokutien und

der

der übrigen Moldau, noch meistens im Stande der Natur, das ist, man kann von der Helfte und mehr der einheimischen oder zahmen keinen Unterschied von den Wilden machen. Die Jungen oder Ferkeln, die davon fallen, kommen mit eben den Liniamenten bezeichnet auf die Welt, wie die Frischlinge der Wilden, das ist, schwarz mit geraden gelben Streifen auf den Seiten, oder sie sind ganz bleygrau, und mit blassen gelben Streifen belegt. Dieser Hauptstreifen sind auf jeder Seite zwey, welche mit ein paar Querstreifen dem hintern Schenkel zu laufen. Wenn sie erwachsen, so verlieren zum Theil diese Streifen ihre lebhafte Farbe, aber niemals so, daß sie nicht mehr sichtbar seyn sollten, welches aber doch bey den wilden Schweinen geschieht. Ich sahe einigemal einige, wovon der vordere Theil oder gerade die Hälfte des ganzen Körpers, weis, und der hintere Theil gefärbt und sehr regulair gestreift war. Das Steifstehen der Borsten, die schwarze Schmutzfarbe, alles ist eben so, ja sogar die wilde Natur, haben sie oft wie jene, die stets in Waldungen leben. Ich habe bemerkt, daß ihnen auch die Borsten bis in den Speck hinein gehen, welches doch sonst das untrüglichste Kennzeichen an den in Stücken zerlegten Fleisch ist, ob es von wilden oder zahmen sey. Es ist bekannt, daß man gewöhnlich keine eigene Art von dem wilden und Hausschwein

gemacht,

gemacht hat, allein der Charakter ist doch zwischen beyden zu beständig, als daß man dieses nicht thun sollte. Vielfältigmal hab ich beobachtet, daß bey Paarung eines solchen gebänderten Schweines mit einer ganz weißen, die Jungen alle nach dem Vater, wenn er gestreift war, gefallen sind, selten ist mehr als eins oder zwey von zehn abgewichen; doch hatten auch alle die regulair gezeichneten an einem Fuß oder unten am Bauch einen schwarzen oder weißen Fleck, der aber wenig merkbar ist; war aber der Bär nicht gestreift, sondern die Sau, so fielen der Mutter ähnliche weniger.

Von Illiczesty gegen Ostsüden, bis Zacharistia, besteht der Boden meistens aus fetter Leimerde, und und hat nichts als Sediment- oder Sandstein zum Grund. Bey weiterm Vorrücken gegen Süden, wo man die Gränzörter Korlacin und Kapo Kodrului (Waldkopf) erreicht, fand ich damals, als ich dieses Land bereiste, die Vorposten des kaiserlichen Korps in Verhaue und Verschanzungen, welche hier eine geheime Communicationsstrasse vertheidigten, die aus Siebenbürgen, stets im Gebirge, nach Gallizien führt, wo die Türken, welche wieder gegen Baja vorgerückt waren, einbrechen wollten. Bey Kapo Kodrului, wo die Gebirge gegen Süden anfangen, und wo man wie in ein geschlossenes Thal kommt, kommt aus den

Karpathen der reißende Moldawafluß, aber er ist hier noch nicht groß, und man kann aller Orten in Sommerszeit durchwaden. In dem damals halbtrocknem Bette dieses Flußes konnte ich zum Theil die Steinarten erkennen, woraus das höhere Gebirg besteht. Der Fluß hatte viel Hornschiefer, reinen Kalkstein, Quarz, Glimmerschiefer, Gestelstein aus blätterichten und gewundenem Quarz, mit Glimmer ganz weiß, welches in der Politur ein sehr schönes Ansehen erhält, Quarzschiefer, roth und weißgefleckten Marmor von groben Korn, Thonwacken von verschiedener Farbe, und von den Ufern losgerissene zeitliche Kalksteine, welcher hier noch eine Zeit die Vorgebirge bildet. Von dem letzt erwähnten Ort folgte ich den Fluß aufwärts gegen Ostnorden in einem engen Thal, das mit einer herrlichen Waldung besetzt war. Es ist durch solche ein gerader Weg bis zu dem Dorf Humory, welches von dem Fluß etwas entfernt liegt, gebahnt. Dieser Ort war durch sein ganzes Thal gut verschanzt und verhaut, und es kampirten ein paar Kompagnien von einem Garnisonregiment, die mit ein paar Kanonen diesen Paß vertheidigten. Das flötzartige Gebirg um diese Gegend besteht meistens aus einem Mergel- und Sandschiefer, und wird, je mehr man den Moldawafluß aufwärts gegen Westnorden verfolgt, desto pralichter und nackt. Vor dem alten Ort

Wama,

Wama, wo erwähnter Fluß, die Moldawiza, welche von Norden herkömmt, aufnimmt, ist ein schönes ebnes Thal, welches von Gebirgen, wo man zeitlichen Kalk- und Sandschiefer antrift, umzingelt wird. Wama hat eine angenehme Lage, und die Fläche vor diesem Ort, gegen Norden, welche Schlaf genannt wird, ist durch hohes Gebirg geschlossen. In diesem Gebirgkegel fand ich die Säule, wovon Herr Sulzer Erwähnung thut, aber sie nicht gesehen haben mag, weil er sagt: daß allda im Jahr 1718 die Tatarn u. s. w. geschlagen worden wären, welches aber, wie die Inschrift anzeigt, schon zwey Jahre eher, als Herr Sulzer angiebt, geschahe. Die aus weichem Sandstein zween Klafter hohe viereckigt errichtete Säule, steht ein paar Flintenschuß vor dem Orte, gegen Südosten. Auf den vier langen Seiten der Säule hat man auf griechisch und wallachisch, oder besser, auf moldauisch, die Geschichte einer allda vorgefallenen Schlacht eingehauen, da aber der Stein weich ist, so ist wenig mehr davon vollkommen geblieben, doch so viel, als noch iezt zu lesen ist, will ich hersetzen. Auf der Mittagsseite dieser Säule, gegen den Dorf Wama zu, steht folgendes: „Michael Racovitz, Woiwod und „Fürst der ganzen Moldau. Im Jahr 1716 im dritten „Jahr meiner Regierung, bekriegte die ottomannische „Pforte die Deutschen (hier fehlen einige Buchstaben)

„und die Deutschen, welche von einigen der vorneh„mern moldauischen Bojaren herbeygeruffen wurden, „erlitten großen Verlust (hier fehlen abermals mehrere Buchstaben, so, daß sich der wahre Sinn nicht herausbringen läßt.) Auf der östlichen Seite dieser Säule liest man folgendes: „Vereint mit einigen Deut„schen, suchten Moldauer, Wallachen, Ungarn und „andere aus Servien unsre Hauptstadt Jas zu erobern; um uns gefangen zu nehmen, und sich diese „Stadt zu unterwerfen, so wie sie es vorher mit dem „Woiwoden Nicolaus Maurocordato, Fürsten der Wal„lachey, und der Stadt Bucarest gemacht haben. „Den ersten brachten sie nach Hermanstadt in Sie„benbürgen. Unterdessen haben wir sie durch die Hilf „Gottes glücklich überwunden, und ihre Leichen über„einander aufgehäufet. Zum Angedenken dessen haben „wir an diesem Orte dieses wunderbare Kreuz nebst „einem Brunnen errichten lassen.„ — (Das übrige ist unleserlich.) Die Aufschrift der dritten Seite gegen Norden ist folgende: „Diese steinerne Säule wur„de errichtet, als wir über die Gebürge Meslekenis „und Suhardat bey Kosna in Ungarn eindrangen, „und vorzüglich bey dem Dorf Rogna. Von dannen „wendeten wir uns mit dem Hano, einem Anführer „einer großen Anzahl Tatarn, bis gegen Bistritzen, „machten allenthalben viele Beute, und steckten alle

„Orte

„Orte in Brand, nur die einzige Stadt blieb ver-„schont. Von dannen kehrten die Tatarn durch die „Marmarosch zurück, wo sie abermals große Beute „eintrieben, welches den Hungarn unvergeßlich bleiben „wird, und so kehrten auch wir, ohne von jemanden „verfolgt zu werden, glücklich zurück.„ — Das übrige ist beynahe unleserlich, doch kann man noch so viel herausbringen, „daß die Tatarn doch noch auf „ihrem Rückzuge eine große Niederlage erlitten.„ — Auf der letzten Seite endlich, gegen Kampaluilung oder Kimpalung, befindet sich folgendes: „Unter Anführung des Jordak Kantakuzenus, Vorsteher der Magazo-„nen, hat sich dieses unglückliche Schicksal, weil er „aus der Moldau in Ungarn eingedrungen, durch die „Bosheit einiger siebenbürgischer Generale, und zwar „besonders des Stephan Srev (der übrige Theil des Namens ist unleserlich) „Generals von Hermanstadt, „und des Barons Fidetig (ohne Zweifel Festedisch) „General von Brast und des Sanromoi, (hier feh-„len einige Buchstaben) Generals von Bistritz, ereig-„net, weswegen sie einst vor Gott und seinem schreck-„lichen Gericht werden Rechenschaft zu geben haben, „weil sie wegen ihrer Raubgierde und dem Verlan-„gen, sich uns zu unterwerfen„ — — das übrige fehlt gänzlich.

So getreu als auch alles hier von dem noch vorfindigen aufgezeichnet ist, so kommt doch in mancher Stelle Widerspruch vor, besonders wie die letzte Zeile zeigt, wo es unfehlbar heißen soll, dem Verlangen, uns zu unterjochen, und nicht unterwerfen.

Von Wama gegen Osten, woher der Moldawafluß kommt, sieht man zwischen hohen Gebirgen ein langes ebenes Thal, welches, wenn man am Fluß aufwärts gehet, zu dem Marktflecken Kimpolung, welches Langenfeld heißt, und von dem verdorbenen italiänischen Campolongo herkömmt, führet. Dieser Ort wird mit dem Beysatze das moldauische genannt, weil in eben dem Thal, eine Stunde weiter, das russische Kimpolung oder Dolgopole liegt. Vom ersten Ort kommen einige Wildbäche aus dem gegen Süden ansteigenden, hohen, ursprünglich weißgrauen Kalkgebirge, Sczemalau oder Tschimolau. Auf diesem hohen Gebirge findet man kleinere, welche aus einem rothen Granit bestehen, der dem Orientalischen gleich kommt, sowohl in Härte und Farbe, als daß er auch eine gute Politur annimmt. Seine Bestandtheile sind rother Feldspath, weißer Quarz, schwarz und etwas grauer Glimmer, welcher letztere den mindesten Bestandtheil ausmacht. Sand und andere Schieferarten sind nicht selten in diesen Gegenden, so wie auch zeitliche Kalk-

steine

steine mit Zoophiten oder versteinerten Korallengewächsen angefüllt. Das oben erwähnte ursprüngliche Kalkgebirg mag gegen acht bis neunhundert Klafter Höhe und darüber haben. Seine Verwitterung ist nicht sehr beträchtlich, nachdem ich wenig Steinrissen oder Laveinen darinnen gefunden habe.

Da es ein sehr trockenes Jahr war, und der Sommer zu Ende gieng, so war auch wenig merkwürdiges mehr von Pflanzen zu finden. In der Tiefe, so wie in vielen andern Gegenden, wuchs eine Art eines Flachskrautes Antirrhinum linaria Linné. Die Blätter davon sind geschärfter, nicht lanzenförmig, sondern beynahe gleich breitschmal, die ganze Pflanze viel mehr steif, fester, geradwachsend und höher, so daß man von weiten aus dem Stand eine Verschiedenheit bemerkt.

Wenn man noch weiter am Fluß hinaufgeht, so ist die Gebirgart stets aus einem grauen Sandstein gebildet, welche mit Kalk untermischt ist. In einer Entfernung von ein paar Stunden erreicht man ein dreyeckigtes Thal oder Kessel, worin das Dorf Pesorit (Peschorit) liegt. Hier sehen die Vorgebürge, so wie die ganze Gegend, recht grotesk aus; die verwitterten Sandfelsen stehen aller Orten aus der Erde hervor, wie die Thürme von alten gothischen Gebäuden.

 Zwischen

Zwischen diesen Sandfelsen findet man oft Gyps und Korallenfelsen wie eingekeilt, dann auch Sedimentstein. Bleibt man nun nicht in dem Thal des Moldauflusses, sondern in jenem, welches gegen Ostsüden liegt, und von einem Wildbach durchschnitten ist; so gelangt man zu dem im ersten Kapitel erwähnten Fluß Bistriza de oro oder zu dem goldenen Bistrizafluß. Beym Eingang dieses Hohlwegs sieht man einen Gebirgrücken von Osten hervorstehen, wo man auf einem sehr weichen Kies einen Stollen angelegt hatte, hätte man solchen, nur zehn bis zwanzig Lachter fortgetrieben, so wäre man auf der andern Seite herausgekommen. Die Steine sind hier von röthlichtem Schiefer mit vielem Quarz gemischt. Etwas höher hinauf in dieser Schlüchte, hat man auch einen neuen Bau auf Eisenstein angelegt. Hier fand ich Arbeiter aus dem Salzburgischen, welche gewiß auch unter allen die besten waren. Der Eisenstein, den man allda entdeckt hatte, ist braunsteinartig mit Kalkspath und Quarz gemischt. Der Quarz war ganz weich, so als wenn er erst in der Bildung stünde. Der Bau, der mit einem einzigen Stollen betrieben wurde, war erst mit einigen Lachtern eingeschlagen, kein ordentlicher Gang war nicht zu bemerken, sondern das wenige, das damals einbrach, war in Putzen oder Mugeln. Die Bergart ist zertrümmerter Sandstein und Schiefer.

ser. Die höhern Gebirge sind hier bis zu dem Bistriza de oro Kalk und Schiefer. An diesem Wildbach hat man seit einigen Jahren eine Schmelzhütte errichtet, wo die Eisenerze, welche von ein bis mehrern Stunden weit in dem Gebürge Wallia Cheru, bey Dorna Watra u. s. w. brechen, allda verschmolzen werden. Der Erzarten sind folgende: 1) Eisenocher Ochra ferri von hell gelber Farbe, leicht und im Bruch schalicht. Dieser Ocher wird unter dem Wasser gefunden, ist sehr weich, und zerfällt leicht in Pulver. Zweytens gelber, verhärteter mit Quarz und Glimmer gemischt, da er mehr Erdtheile, als der vorige, bey sich führt, so hat er auch weniger Haltung. Drittens ganz brauner Ocher, locker, wie zusammengeronnen, ist eben nichts als ein Wasenlaufer. Diese erwähnten Arten brechen bey Dorna, in der Ebne, nicht weit von der Bistriza, und anderwärts. Die Schwere dieser Ochern ist von zwölf bis zwanzig und mehr Pfund im Zentner, folglich für sich nicht des Schmelzens werth, aber als Zusatz zu den reichern Erzen sehr dienlich. Viertens Eisenstein, gemeiner (minera ferri vulgaris), ungestalter, derb mit Braunstein (Magnesia). Dieses Erz sieht manchmal wie halb zerschmolzen aus, wo in den Höhlen ein gelber Ocker steht, es bricht gangweis, und hat an Gehalt von dreyßig bis funfzig Pfund im Centner zu hundert Pfund.

Fünftens sehr ockerartiger Eisenstein, bricht in einer hangenden Kluft, nicht weit von dem Jakobiner Werk, er ist mit einem Glimmerschiefer gemischt, und mit Braunstein überzogen, welcher manchmal schöne Dentriten macht, wenn man feste Körper darunter legt. Dies Erz ist geringer am Gehalte, als das vorige. Sechstens gelbes, sehr dicht mit Braunstein und Quarz gemischtes Eisenerz, hat fünf und dreyßig bis vierzig Pfund. Die Salbänder machen einen Glimmerschiefer aus. Siebentens ganz schwarz in Eisenerzblättern, mit derben Braunstein, welcher manchmal kristallisirt scheint, ist eben so reich, wie voriges. Die Bergart, die dabey bricht, ist Quarz, der Gangstein ist erwehnter Schiefer. Diese vier letzten Eisensteinarten brechen in Valige oder Vallia Cheru, nicht tief im Gebürg. Achtens derbes, sieht aus wie getropft, durch Braunstein ganz schwarz gefärbt, und führt solchen Ocher mit sich, bricht in eben dem Gestein, wie die obern, hat aber nur zwanzig Pfund an Gehalt; bricht in Valige Putsoz oder Podschorsiw bey Jakobeni. Neuntens Eisensumpferz, (minera ferri palustris) festes und oft in Blättern, oder auch wohl in hohlen Kugeln gebildet, sein Gehalt ist von funfzehn bis fünf und zwanzig und oft auch mehr Pfund im Zentner.

Die Hervorbringung der Erze hat hier nichts besonders, indem es nur bloßer Stollenbau ist; die Arbeiter

beiter haben alles auf Geding. Die zu der Hütten nach Jakobeni gebrachte Erze werden klein gemacht und gemischt, so daß der Gehalt der Erze von dreyßig bis vierzig Pfund ist. Die leichtflüßigen Ochern dienen als Zusatz, um so mehr, wenn sie kalkartig sind, wie man aus der Natur der oben beschriebenen Erze ersieht. Anders werden die Erze hier nicht zubereitet, das ist, sie werden weder geröstet noch gewässert, welches erstere der so vielfältig dabey befindliche Braunstein wohl erforderte, da der trockne Weg der beste ist, um den Braunstein bey dem Eisen zu vermindern. Man sehe, wie man mit den Braunstein hältigen Erzen in Steyermark und Kärnthen verfährt bey Jars *).

Die Schmelzung geschieht hier mit dem hohen Ofen, der mit einem breiten Kranz versehen ist, worauf sich die Erze ein wenig abrösten, bevor sie in den Schacht des Ofens sinken. Man sucht also das zu bewirken; was man anderwärts mit dem gelinden Schmelzen der Floßöfen auszurichten sucht, dann wenn auch leztere zu stark im Gange sind, so wird die Stellung der Form vermindert, das ist, es wird mehr Erz und weniger Kohlen gegeben, worauf man mehr Weichfloß oder weiches Roheisen erhält.

*) Jars metallurgische Reisen, Berlin, 1785. 8.

Die Schmelzung bey diesem Werk geschieht auf Flossen, wo es aber zu wünschen wäre, daß man auf Platten den Versuch machte, welches gewiß mehr Vortheil verschaffen würde. Nachdem beym rösten oder schmelzen dieser Platten der Braunstein mehr zerstört würde. Man sehe die Beschreibung bey Hermann davon *).

Als ich das Werk besah, welches erst angebaut wurde, machte ich dem Vorsteher den Vorschlag dazu, welcher auch geneigt dazu war. Nur konnte er so leicht für sich keine Aenderungen treffen, nachdem sein Vorgänger, der keine Kenntnis von solchen Werken hatte, den Plan dazu entworfen hatte. Die Flossen werden dermalen zweymal frisch geschmolzen, und dann grobes und sprödes Stangeneisen daraus gemacht, welches nicht den besten Abgang hat. Die damaligen Erzeugnisse machten nicht mehr als vier bis fünfhundert Zentner des Jahrs. Da es nun besser wäre, aus solchem Erze Stahl als Eisen zu machen, so kann es sich wohl einmal fügen, daß man die ganze Manipulation ändern wird, oder, wenn man ja beym Eisenmachen bleiben will, welches freylich fürs Land dienlicher ist,

da

*) Hermanns Beiträge zur Physik, Oekonomie, Mineralogie, Chemie u. s. w. Berlin und Stettin, 1783.

da dies das einzige Werk ist, so ist doch mehr die Natur des Erzes zu erforschen, und auf die Vorbereitung zum Schmelzen mehr Fleis zu richten, dann so lange man den überflüßigen Braunstein nicht zerstören wird, so lang wird man nie ein schmeidiges oder weiches Eisen erhalten. Rinmann *) hat dieses sehr gründlich zu Anfang des zweyten Bandes erwiesen, wo es zu wünschen wäre, daß man ihn zu Rathe zöge.

Das Eisenwerk zu Jakobeni hat eine sehr vortheilhafte Lage, da es mitten in großen Waldungen und bey einem kleinen Fluße liegt, an dem erwehnten goldenen Bistrizoo, der das ganze Jahr nicht an Wasser mangeln läßt, und so sind auch die Gruben, welche bis itzt Erz genug haben, und nicht weit davon entfernt sind. Die Lebensmittel haben auch keinen hohen Preis, welches auch in einem Lande nothwendig ist, wo Bergwerke aufkommen sollen. Nur fehlt es an rechtschaffenen Arbeitern, da man meistens nichts als den Ausschuß von andern Ländern erhält. An diesem Fluße, nemlich der goldenen Bistriza, welche das Wasser zu diesem Eisenwerke giebt, wird einige Meilen ab- und noch weiter auswärts, gegen das hohe

Gebirg

**) Swen Rinmann Versuch einer Geschichte des Eisens mit Anwendung für Gewerbe und Handwerker, in gr. 8. 2 Th. mit Kupf. Berlin, 1783.

Gebirg zu, Gold gewaschen. Als ich damals das Land bereiste, waren alle Zigeuner verschwunden, die sich damit abgaben. Doch fand ich höher den Fluß hinauf noch eine Familie, die sich damit beschäftigte. Die Methode hier das Gold zu erhalten, oder aus dem Schlamm zu waschen, ist eben diejenige, die ich in Ungarn und Siebenbürgen gesehen habe, und die von Delius *) und andern schon beschrieben worden ist.

Ein langes Brett mit Querschnitten, welches so gestellt wird, daß es zwey und zwanzig Grad Fallen erhält, eine Schaufel und ein Waschtrog, sind die Werkzeuge, die sie dazu brauchen. Auf dem Brett wird der Schlamm, den sie aus dem Fluß nehmen, aufgeworfen, und Wasser darüber gelassen, das grobe Gestein oder Schoder wird mit der Hand weggeworfen, die schweren Metaltheile des feinen Schlamms bleiben in den Queerschnitten des Brettes liegen, wohingegen das andere durch das Wasser weggeschwemmt wird. Ersteres wird dann aus den Queerschnitten des Waschbrettes genommen, in den Wasch- oder Sichertrog geworfen, und in dem Fluße ferner rein gewaschen.

Da

*) C. F. Delius Anleitung zu der Bergbaukunst, Wien 1773. 4.

Da hier das Gold beynahe ganz rein und gediegen ist, und drey und zwanzig Karat an Gewicht hat, so wird es von den Zigeunern selten verquickt, sondern sie haben eine gewiße Maaß oder Gewicht, unter dem Namen Piseth. Es ist dieses ein Gewicht von neunzig Gold Granen, oder ein und einen halben Dukaten, dann 53 $\frac{17}{19}$ Piseth machen eine Wienerische Gold Mark. Zu Zalathna in Siebenbürgen und Banat wird für ein Piseth zween Gulden zwey und vierzig Kreuzer, hier aber wird von dem Aerarium zu Solka und auch zu Jakobeni, wo die Einlösung geschieht, zwey Gulden zwey und funfzig Kreuzer Kaisergeld dafür gegeben, welches freylich noch zu wenig ist, daß es nicht sollte ausser Land gehen. Herr Baron Dietrich hat in seinem Werke über die Lage der Mineralien in den Pyrenäen sehr ausführlich von der Goldwaschung, und wie man damit noch besser verfahren könnte, gehandelt. Man sehe, was er im ersten Kapitel davon sagt *).

Das Gold, welches aus dem Bistriza de oro Fluß, oder besser von dessen zurück gelassenen Schlamm, an dem Ufer und Buchten oder Ausweiten gewaschen wird,

*) Description des Giles de Minneral des forges, et des Salines des pyrenées — 2 parties, à Paris, 1786. 4. c. fig.

wird, ist jederzeit mit vielem Eisenocher oder Eisenram gemischt, so daß man von weitem die Ränder des Ufers einige Schuh breit davon gefärbt sieht; je mehr desselben ist, desto mehr haben die Goldwäscher Hofnung, Gold zu erhalten. Der Lauf dieses Flusses wird sehr im Gebürge eingeschränkt, und ist eigentlich nur ein bloßer Wildbach, welches auch sein Slavischer Nahme zeugt. Dann Bistra oder Vistra heißt scharf oder schneidend, indem solche scharf laufende Bäche in das Erdreich aller Orten tief einschneiden. Man kann eigentlich das Eisenwerk Jakobeni, welches mit einem Damm den ganzen Fluß beschränket, für den Mittelpunkt von der ganzen Goldwaschung dieses Flußes halten, indem sowohl auf- als abwärts Gold gewaschen wird. Es wäre hier zu wünschen, daß man die Methode ergriefe, die der Verfasser des letzt erwähnten Werkes von den Bauern des Cevennergebürgs anführt, nämlich, daß man vor den Ueberschwemmungen auf die Wehren Kotzy oder rauhe Häute auflege, damit beym Ueberschuß des Wassers die Goldtheile darauf hängen bleiben könnten.

Da nun dieser Fluß so sehr eingeschränkt ist, so wird nur in seinen geringen Ausweichungen, als bey Dorna, Watra, Tarnitza, Halda u. s. w. abwärts, und ober Jakobeni, als Czekanesti und weiter im Gebirg, bis

bis an die Grenze von Marmatien, Gold gewaschen. Je weiter aufwärts des Flusses Gold gewaschen wird, desto größer sind die Goldtheile, und der Vorsteher des Jakobinerwerkes, welcher auch die Einlösung hat, versicherte mir, daß gar oft an den großen Goldkörnern noch Quarz anhänge, dieß beweißt klar, daß dieses Gold aus dem höhern Gebirge von Klüften und Gängen abgerissen worden, und dann durch das Wasser herbeygeführt wird; daß aber alles Gold, welches hier an diesem Fluß gewaschen wird, jederzeit gerade von Erzgängen kommen soll, ist nicht erweislich, sondern gewiß ist es, wie Herr Baron Dietrich schon erwiesen hat, daß auch solches von den an den Flüssen gelegenen Seifenwerken herkäme. Ganze Gebirge davon habe ich nicht beobachtet, nachdem die großen Wasser solche auf- oder abreißen, und in den Fluß hineinführen, und das Gold u. s. w. durch seine größere Schwere liegen bleibt.

Hier wäre die Frage aufzuwerfen, sollte wohl das Gold, das in diesem Fluß, oder besser in seinen Bugten gewaschen wird, zweyerley Ursprung haben? Die Erfahrung zeigt das Gegentheil, indem, wie erwähnt worden, die Körner der Goldblättchen immer größer werden, je näher man an dem Ganggebirge Gold wäscht. Es scheint also, die Seifenwerke, wel-

che nur nahe an die Bäche, und niemals auf Anhöhen angelegt sind, seyen bloß von dem zermalmten Steine der höhern Gebirge, welche das Wasser vor undenklichen Zeiten niedergelassen, und in welchem dann das abgerissene Gold der Gänge sich mit eingemischt befindet, gebildet worden. Die hiesigen Seifenwerke oder Seifenlagen sind also von Natur das, was durch die Kunst alte reiche Halden sind, das ist, Behälter von Metallen, die durch Verwitterung u. s. w. sich nach vielen Jahren, oft auch, weil man eine bessere Methode gefunden hat, als das Aufkütten, Waschen und wieder zurechtbringen, reichlich belohnen. Daß auch hier das Waschgold mit vielem Eisenocher und dergleichen vermischt ist, so wie es auch in vielen andern Ländern angetroffen wird, ist allgemein bekannt, und rührt wohl daher, weil das hiesige Gold nur in Eisen- und Kupferkies steckt, wie ich weiter aus Beyspielen zeigen werde.

Die Kiese, welche also aus den Klüften und Gängen der Gebirge losgerissen werden, gehen in die Verwitterung, die Eisentheile sondern sich von dem verlarvten edlen Metalle ab, doch so, daß oft der schmierige Ocher noch eine Umhüllung dem Gold abgiebt, wie es sich bey dem Auswaschen zeigt, indem die Goldwäscher am liebsten jenen Flußschlamm waschen,

der am meisten davon gefärbt ist. Die kleinen Winkeln oder Bugten des Flußes ersetzen von Natur das, was anderwärts durch Gruben zum Goldwaschen bewirkt werden muß, wo sich der Niedersatz macht, und nach Abfall des Wassers gewaschen wird.

Daß das hier am Fluß gewaschene Gold in Kiesen stecke, wie ich oben sagte, muß ich nun beweisen. Man hat oft geglaubt: man müsse den Goldspuren nachgehen, um die Gänge zu entdecken, und darauf mit Vortheil bauen zu können. Allein leider! hat die Erfahrung, so wie auch in andern Ländern, das Gegentheil sehr oft erwiesen, daß, ob man gleich mit Vortheil aus den Bächen, welche von solchem Gebirge das Metall herbeyführten, Gold gewaschen habe, dennoch die Unkosten zu groß waren, um die Erze aufzuarbeiten. Ein solches Beyspiel habe ich von dem Salzburger Gebirg in der Lungau bewiesen*), wo von ganzen Bergen der weiße Quarz gediegenes Gold hält, aber so zertheilt, daß nach allem Versuche, die man damit gemacht, noch die Unkosten zu groß wären, solche aufzuarbeiten, aber durch Länge der Zeit wird der Quarz dieser Gebirge mürbe, zerfällt, und wird durch die

*) Physikalisch Politische Reise durch die Alpen, 4 Th. 1789.

die Nebenbäche in den Murrfluß geführt; durch das Fortrollen wird er zermahlen, und je weiter der Fluß in seinen Lauf kommt, desto mehr wird das anhaltende Gold entblößt, und bleibt mit dem Schlamm in ebenen Bugten liegen.

Dieß ist dann die Ursach, daß man weit vom Ursprung, wo das Gold herkommt, erst Goldspuren findet, die des Waschens werth ist. So wird in dem Salzburgischen, so wie auch in Obersteyermark, wo der Fluß durchströmt, kein Gold gewaschen, sondern erst in der Ebne von Untersteyermark und Hungarn. Man würde sich also sehr irren, wenn man glauben wollte, daß das Gold nicht weiter hergebracht werde, als in so weit man die Spuren davon findet. Ich weis aus hinlänglicher Erfahrung von den erwähnten Ländern, daß tiefer keine Steinarten Gold führen, als jene, welche in der Gegend Schelgarn in der Lungau brechen, und wie sollte höher das Gold sichtbar warden, da die Felsenwände, die sich in den Fluß stürzen, noch nicht zermalmet sind, und wenn auch ein Theil genugsam in dem hohen Land zertrümmert wird, so bleibt doch der gemachte Sand, wegen des großen Falls, den der Fluß hat, nicht liegen, sondern erst da, wo er in seinem Lauf stiller wird. Hier glaube ich also, hinlänglich dargethan zu haben, daß die Natur für sich

das

das bewirkt, was der Mensch ohne großen Aufwand nicht zuwege bringen könnte, nehmlich daß sie nach und nach die Felsen brechen, und sie durchs Puchen zermalme, und daß die Gewässer der Gebirge es endlich zusammen schlemmen.

Die Gänge, wovon der erwähnte Bistrizafluß sein Gold nimmt, sind zum Theil bekannt. Man hat in der Gegend schon hin und wieder Spuren von goldhaltigen Kiesen gefunden, und nur ein paar Stunden von Jakobeni hat man auch unglücklicher Weise darauf gebauet, und sein Geld dabey verlohren, indem die Erzte viel zu geringhaltig waren, und denen nur allzuwenig Vortheil schaften, die der wirkenden Natur hatten vorgreifen wollen. Der Bau, den man darauf geführt, war in dem Thal Fundo Moldawi, wo man einige Stollen gegen Nordost getrieben hatte; Die Kiesgänge, die man ansichtig geworden, waren weder an Halt noch auch an Mächtigkeit werth, viel Mühe und Aufwand zu machen; allein wen reizt nicht das Gold, so bald man nur eine Spur davon sieht. Wären die Anführer davon Bergverständige gewesen, so würden sie schwerlich mehr als einen Schlag betrieben haben, da das geringe Geschiebe, das an dem rückwärts stehenden Granitgebürg angelehnt war, aus Glimmerschiefer mit Quarz vermischt bestand, und bloß in diesem befinden sich die kupferhaltigen Kiese,

 welche

welche mit Eisen vermischt etwas Gold halten, aber alles ist so zerstreut in dem festen Gestein, daß es nicht einmal die Unkosten des Baues, noch viel weniger des übrigen vergütet. Als man eine Strecke weit in das Gebürg hinein gebaut hatte, kam man in einen sehr festen grauen Granit, womit also auch die Erze, und zugleich der unnütze Bau aufhörte, weil die Gewerke nicht mehr opfern wollten. Bey meinem Daseyn waren die Stollen schon meistens eingestürzt; doch fand ich noch Erz mit der Bergart genug in dem errichteten Scheidhause, um es hinlänglich zu erkennen. Was am Tag lag, war alles mit Kupfer und Eisenocher beschlagen; man gab mir auch eine Stufe allda, die aus eben dem Moldawaer Gebürg Tonograd seyn sollte. Es war ein Gemisch von Kupferkies mit Bleyglanz, welches etwas Gold- und Silberhaltig war. Ich fand an diesem Erzstücke in den Höhlen hin und wieder kleine kubische Bleykristallen. Die Bergart war ein Schiefer mit moderichten Quarz.

Vig. 6.

6te Vign.

Viertes Kapitel.

Fortsetzung des übrigen Theils der Bukowina an den Gränzen Marmatiens gelegen; von dem hohen Gebirge Lusczina, der allda befindlichen Pferdezucht; von der Provinz Pokutia, deren Salzflötze, Salzsiedereyen, Karaemi oder Juden u. s. w.

Wenn man von der Gegend des im letzten Kapitel erwähnten Moldawaflußes seine Untersuchung weiter hinauf fortsetzt, hat man rechts Gebirge, welche grauen Granit führen, links aber einen Felsschie-

fer, der aus Thon, Quarz und Glimmer bestehet. Diese Gebirgart ist jener gleich, welche beynahe ganz Obersteyermark bildet. In der Tiefe an dem Fluß ist nichts als Flöz, worauf ein rother Thon- und Quarzschiefer folgt.

Da man hier an die Gränzen der Marmarosch kommt, wo auf der Höhe des Gebirgs der Ursprung der Moldawa gegen Osten, und der Visafluß gegen Westen zu finden ist, und nach Sziget lauft, so wandt ich mich gegen das Gebirg Piatra Ciboluj. Bey einer Anhöhe von einigen hundert Klaftern hört das Schiefergebirg ganz auf, und es folgt ein ursprüngliches Kalkgebirg, das ganz eben dasselbe ist, woraus ein Theil der Alpkette besteht. Dieses Gebirg heißt Suliza, und nach aller Vermuthung hängt solches mit dem Gebirge Szimalou und mit dem Kalkgebirge von Marmatien zusammen. Hat man dieses Kalkgebirg übersetzt, und geht man weiter gegen Norden, so folgt ein anderes, aus einem Kieseltrümmerstein, Brecia silicea. Obgleich dieses Gebirg immer höher wird, so ist es doch nicht so kahl, wie das erwähnte Kalkgebirg, sondern mit schönen Alpenwiesen bedeckt. Von da aus fängt das hohe Gebirg der Luczina (Luschina) au, welches aus eben der Breccia besteht. Die hervorragenden Felsen zeigen nichts, als einen weißen zertrümmerten Quarz, der mit dem Lichen saxatile

oder Steinflächte bedeckt ist. Obgleich dieß eine Höhe von achthundert und mehr Lachtern seyn mag, so ist doch auf diesen ausgebreiteten, sanft abhängenden Ebenen alles mit einer fruchtbaren Erde bedeckt, welche die herrlichsten Wiesen hervorbringt. Ich weiß mich nicht zu besinnen, jemals schönere Alpenweiden in der Alpkette gesehen zu haben, als hier, und was noch herrlicher war, daß diese fetten Wiesen von einigen tausenden der schönsten Pferde beweidet wurden. Griechen und Armenier hatten hier ganze Gestütte, welche wild herumliefen. Das größte und schönste, in welchem auch die besten Pferde gefunden werden, war doch das Kaiserliche, welches Herr Obristlieutenant von Cavalar mit Tatarischen Pferden angelegt hatte. Man hat die Pferde dazu aus dem Astrakanischen und Kaukasischen Gebürge geholt. Die Hengste haben oft mehr als zwey tausend Gulden gekostet. Das Jahr, als ich da war, hatte man das Unglück, zwey der schönsten Beschäler zu verliehren. Die Pferde werden hier alle wild erzogen, aber dennoch können sie nicht länger, als drey Monate des Jahrs auf diesen Alpen bleiben, wo sie dann tiefer ins Vorgebirg, und zuletzt ganz in die Ebenen getrieben werden, wo sie dann überwintern. Mit heranrückenden Frühjahr weiden sie wieder in den Vorgebirgen, und wie der Schnee nach und nach die Höhen verläßt, so werden sie auch

wieder höher getrieben. Ganz auf der Höhe stehen einige Gebäude für die kranken und beschädigten Pferde, wie auch für die Leute, welche die Aufsicht über das kaiserliche Gestütte haben. Dies sind lauter lang in Dienst gewesene und erfahrne Kavalleristen, davon die meisten im siebenjährigen Kriege dienten; ich fand noch einige, welche mit mir unter einem Regimente gedient hatten. Der Offizier, der hier das Kommando führte, nahm uns sehr freundschaftlich auf, und ließ uns in dieser Einöde den Hunger stillen. Dieser erfahrne Mann war ein paarmal mit zwey bis drey hundert Mann in die Tatarey kommandirt, um mit dem erwähnten Oberstlieutenant Pferde einzukaufen, welches aber nicht mehr geschieht. Der Handel, der mit den Tatarn getrieben wurde, geschah mit Zuziehung der Armenier, durch Tausch, die für ein sehr hohes Geld ihre schlechte Seiden und andere Waare für Pferde hergaben. Nachdem man aber mehrmalen mit den Tatarn gehandelt hatte, bothen sie ihre Pferde in einem so hohen Preiß, ohne Zweifel auf Anstiften der betrügerischen Armenier, daß man keinen Vortheil mehr dabey fand, und also den ganzen Schleichhandel aufgab, und da man einmal eine gute Zucht dieser Pferde erhalten hatte, so hatte man solcher auch nicht mehr so nothwendig, ob sie gleich zum Theil doch nach und nach ausarten. Man war damals in diesem

Gebirge

Gebirge Luczina darauf bedacht, daß wenn die Tatarn und Türken, welche sich bey Jaß vereiniget hatten, in das Gebürg einbrechen sollten, sie sich nicht auch dieser Pferde zu bemeistern suchen möchten. Es wurde also ein verborgener Weg ausgekundschaftet, um darauf in die Marmarosch nach Ungarn zu kommen; allein ohne Verlust manches schönen Stückes würde es nicht abgelaufen seyn, indem auf den Gränzen nichts als kahle Felsen hervorstehen, die übersetzt werden müßten.

Unter den noch übrig gebliebenen Alpenpflanzen fand ich beynahe alle Arten von Sturmhüten, Aconitum Linn. und darunter, wo nicht eine neue Art, doch gewiß eine noch nicht bekannte Abart eines Aconitum des Linne, deren Abbildung Tab. VII. zu finden ist. Die Wurzel ist währenď, klein, Fingerdick, schwarzbraun mit Fasern versehen, welche senkrecht in die Erde sich lenken. Der Stengel ist gerade aufsteigend, mit wenig erhabenen Ribben versehen, an solchen sind weiße Haare, so wie an der ganzen Pflanze. Die Wurzelblätter sind oft mehr als Handbreit, auf langen Stielen, welche gerundet sind, sitzend, und von dem Stengel wird die Hälfte umfaßt, welcher eine röthlich grüne Farbe hat, so wie die Seitenstengel. Die Blätter sind von drey bis in acht tiefe Einschnitte oder grosse Lappen getheilt, welche sich wieder in kleinere theilen, die sich

dann mit dreyfachen tiefen, scharfen, lanzenförmigen Einschnitten endigen. Die Stengelblätter aber werden, je höher sie steigen, desto kleiner, und haben weniger Lappen, bis zu einem einfachen Afterblatt, welches am Winkel der Blumenstiele sitzt. Die schöne blaue, oft auch rothblaue Blume (A) sitzt auf ziemlich kurzen Stielen, an dem Haupt, wie an den Seitenstengeln, rispenförmig; an der Mündung der Blüthe oder Rachen ist alles sehr mit gelben Haaren bedeckt. Der Helm (B) der Blume ist von acht bis zehn Linien lang, und ungefähr zween bis drey im Durchschnitte (C). Die Oefnung geht unten mit einer Spitze aus. Die zwey obern Seitenlappen sind beynahe ganz rund, die untern aber eyförmig und nicht ausgehölt, die zwanzig bis dreyßig, vie Linien lange, gelbe Staubfäden ragen aus der Blüthe hervor. Die drey Staubwege (F) sind blaßweiß, so wie auch zu Anfang beym Abfallen der Blüthen die dreyfache Kapsel ist, und mit dem Alter, so wie der inhabende Saamen, schwarz wird. Die in dem Blumenrohr eingeschlossenen spornförmigen Verlängerungen der Blüthen Nectaria (E) Linn. sind so lang als der Helm, und mit der einem Spitze im Cirkel gedreht, so wie die andere am Grunde gerade ausgeht. Die ganze zeitige, dreyfache Kapsel ist aufgeblasen, und von einander stehend (G) in jedem Kapselfach sind sechs schwarze abgestumpfte, kugelförmige

Saa-

Saamen (H) enthalteu. Aus allen diesen ist zu ersehen, daß diese Pflanze ganz mit dem Aconito lycoctonum Linné, und Jacquin Flor. Aust. Tab. 380. pag. 42. viel ähnliches hat. Doch die Abweichungen davon sind folgende: die Blätter sind mehr zertheilt, der Stamm hoch, der Helm oder das Blumenrohr schmäler und länger, so auch die Staubfäden, die untern Blumenblätter eyförmig, die Nebenkrone oder sogenannten Honigbehältnisse in der Bildung verschieden. Die Saamenkapseln mehr aufgeblasen auseinander stehend, und niemals ist die Blüthe anders, als blau oder rothblau gefärbt. Die Zeit der Blüthe ist unbestimmt, nachdem die Pflanze tief oder hoch auf dem Gebirge steht; so hat es dann auch die Beschaffenheit mit dem Reifwerden im Sommer. In der Moldau, so wie in Pohlen, wird dieser, wo er vorkommt, so wie der gemeine blaue Sturmhut, von dem gemeinen Frauenzimmer als eine Zierde auf dem Kopf getragen, und aus dieser Ursache fand man leztere Pflanze in allen Gärten, so wie auch die schwarze Nieswurz Helleborus niger Linn. mit veränderten Farben.

Auf den weitschichtigen Alpenweiden des Gebirgs der Luczina, welche noch alle zu der Herrschaft Fradautz oder Radautz gehören, scheint allenthalben der Grundstein eine Quarzbrecia zu seyn; nur in einigen Gegenden steht etwas Kalkstein hervor.

Wendet

Wendet man sich von diesem Gebürg nach Norden zu dem Berg Czerna Guroa, wo die Czermos-niegra entspringt, so kömmt man abermals an eine dreyfache Gränze, nämlich von der obern Moldau oder Bukowina, Marmarosch oder Hungarn, und Gallizien oder Pokutien. Hieraus erhellt also, daß Gallizien nicht mit Siebenbürgen zusammenhängt, wie es auf der neuen österreichischen Post- und andern Karten angezeigt ist. Erstere hat Herr Baron Metzburg herausgegeben, den Fehler, den er hier mit den Gränzen machte, hätte man von ihm nie vermuthen sollen, da er doch diese Gegenden unter der Direction des berühmten und würdigen Liesgamg aufgenommen; aber nun ist dieser große Schnitzer von letzterm verbessert worden, wie man in der neuen, mit vielem Fleis ausgearbeiteten Karte von ganz Gallizien, welche auf zwey und vierzig Blätter in ein paar Jahren verfertiget seyn wird, ersehen kann; aber, wie es heißt, wird sie nicht für das Publikum, sondern bloß für den Hof und seine ersten Beamten, die in dem Lande angestellt sind, verfertiget. Freilich wird sie auf diese Art unnütze, und die Unkosten, die der schöne Stich und das Aufnehmen verursacht, schaffen dem Staate keinen Vortheil.

Von diesem Gebürg über Alunes, findet man immerfort Graufels, welches meist kahl ist; dann nach

Szipot, einem kleinen Dorf, das von bloßen Rossen, so wie beynahe die ganze Kette davon, bewohnt ist, liegt an dem hohen Gebirg Lossow, welches meistens aus oben erwähnten Steinen bestehet. Diese Steinart nimmt eine weite Strecke über Jswor ein, worauf viele rothe Erdlagen vorkommen, welche zum Grund einen rothen Schiefer und Sandstein haben. Das Gebürg gegen Westen, Pohoneczte, besteht meistens wieder aus Quarz und Sandstein; das linke, oder gegen Osten, aus Quarzschiefer. Gegen Norden findet man nichts als eine Art Quaterstein, der grau ist, und sich von Seledin herauf und durch das Gebirg Getshive und Mareniza erstreckt. Dieses Gebirg, ob es gleich eine ansehnliche Höhe hat, ist doch mit Waldungen besetzt. Da hin und wieder, besonders gegen die Gränzen von Siebenbürgen, sich Menschen in den oft ganz undurchdringlichen Wäldern niedergelassen haben, so scheint es doch unmöglich, solche in kahle Plätze zu verwandeln, ob man gleich schon mit Umschlagen und Abringeln oder Abgürteln der Bäume angefangen hat. Leztere Methode richtet eher die Nadel- als Laubholzbäume zu Grund. Das schlimmste für die neuen Kolonien ist dies, daß, sobald sie sich die Bäume durch das Feuer aus den Weg geräumt haben, alles mit einem herrlichen rothen Teppich von dem Epilobium montanum Linn. bedeckt wird,

wo

wo unter dem Schatten dieser Pflanze die rothe Hollunderstaude, Sambucus racemosus, wächst, welche in kurzer Zeit sehr hoch wird, und sich zwischen den zurückgelassenem Stöcken sehr ausbreitet. Die Leute, die sich da niedergelassen, konnten nicht klagen genug, wie schwer dieses Staudenwerk auszurotten seye. Indessen, wenn einmal der Menschen mehr kommen werden, so mag es doch wegen der üblen Wirthschaft mit der Bokowina, wie mit der Insel Madera ergehen, wo einst nichts als Holz war, woher sie auch den Namen bekam, und die anitzt beynahe ganz ohne Holz ist, so daß die Insulaner die größte Noth daran leiden.

Nie habe ich so viele Windfälle von Bäumen gesehen, als in dieser Gebirgkette, ja viele Bäume fallen schon vor dem völligen Wachsthum um, und blos deswegen, weil die jungen Bäume keine rechte Wurzel fassen können, da sie oft auf den umgefallenen Stämmen, welche nur halb verfault in der Erde liegen, ihre Grundsohle haben.

Kommt man weiter gegen Norden in das enge Thal, welches der Wildbach Dodeluska durchschneidet, so findet man ein verlassenes Kaludierkloster. Damals fand ich nur zween alte Mönche, welche sich mit Heumachen beschäftigten, um für ihr

weniges

weniges Vieh, wovon sie lebten, sich auf den Winter Nahrung zu verschaffen. Man sah ihnen wohl Kummer und Noth an, aber ein einsiedlerisches Leben ziehen sie doch allen andern vor; so viel vermag die Gewohnheit auf alle Geschöpfe der Erden, und wie ungerecht sind doch die meisten Menschen gegen einander, wenn nicht einer in des andern sein Thun und Lassen sich fügen kann, keine Rücksicht auf Temperament, Alter u. s. w. nimmt. Wehe den Menschen, die diesem Zwang unterliegen müssen.

Von Plosko oder Plost, welches der Name dieses Klosters ist, über das Gebirg Podwirek, ist nichts als grober Graufels, der in kubischen Stücken fällt. Der schmale Rücken dieses langen Gebirgs, welches bis Putilow sich erstreckt, ist ganz mit einer fetten Weide bedeckt. Niemals habe ich die purpurrothe Szorconer so häufig gesehen, als hier; aber in Ansehung der Farbe verdiente sie nicht ganz diesen Namen, weil sie meistens ganz weiß blühte.

In der Tiefe dieser Gegend scheidet der Fluß Czeremos die Bukowina von Pokutien. Die Steinart in dieser Gegend ist, so wie oben erwähnt wurde, eben dieselbe. Meistens findet man nichts als einen grauen groben Kieselfels, der mit etwas Kalk, Wacken und mit Thon gebunden ist. Da, wo der Fluß

tiefe

tiefe Einschnitte gemacht hat, sieht man, daß diese Steinart Schichtenweis auf einander gelagert ist, oft steckt in dem Zwischenraume Gyps und Hornstein; manchmal wechseln die Schichtenlagen dieses Gesteins in der Farbe ab, das ist, roth mit grau, und so umgekehrt.

Hier, in dem Ort Putilou, so wie in vielen andern Klöstern des Gebürgs, sah ich Spuren von der Verheerung, welche die Russen in dem letzten Kriege gegen die Pforte unter dem weiblichen Geschlechte durch die Venusseuche angerichtet hatten. Als der Kaiser dieses Land erlangte, mußte er zum Besten dieser Elenden ordentliche Spitäler auf den Dorfschaften anlegen lassen, um sie zu heilen. Indessen aber, da diese Krankheit nicht bey einem jeden aus dem Grund geheilt werden kann, so traf auch hier manchen das Loos, und wie ich aus dem ersten des Orts ersah, der den Capitain oder Richter machte, so mag die Ausschweifung des Orts sich erhalten haben, dann ob er gleich, wie die andern, ein Bauer war, so hatte er doch seinen kleinen Harem beym Hause. Dieser Mensch, der, wie seine übrigen Landsleute, nicht die redlichste Gesichtsbildung zeigte, war doch aufrichtig genug, uns in einer Unterredung zu sagen: „Vor Zeiten waren „wir in diesem Gebirg Mörder und Räuber, aber itzt „haben wir uns ans Arbeiten gewöhnt, und haben

„uns

„uns gebessert.„ (Allein als er dies sagte, dachte ich, es wäre zu wünschen, daß es wahr wäre, was du sagst, dann beinahe die Hälfte der Einwohner ist noch ihrem alten Lebenswandel getreu geblieben.)„ Das „Gebürg war unser Zufluchtsort, wenn man uns aus „den Ebenen verfolgte, allein da der Menschen immer „mehr geworden, so sind unsere Voreltern und El- „tern auch hier nicht der Verfolgung allezeit entgan- „gen; es blieb uns also nichts übrig, als unsere Le- „bensart nach und nach zu verändern.„ —

Dieser Mensch, wie dergleichen Leute sind, war großmüthig genug, für unsere genossene Milch und Käse, wie auch für das Futter unsrer Pferde nichts zu nehmen, so sehr wir ihm auch zur Annahme der Bezahlung nöthigen wollten. Wahr ist es, daß es dermalen Leute unter ihnen giebt, die sich mit dem Pferdhandel abgeben, die von zwanzig bis dreyßig tausend Gulden im Vermögen haben; aber dieser Reichthum ist für sie nichts, sie leben und bleiben die alten Russen oder Moldauer. Ihr einziges Gute ist, daß sie sich einen Rausch trinken, wenn es ihnen gefällt, und auch Brandwein genug haben, den Kitzel ihres Rachens zu stillen.

Hier faßte ich den Entschluß, für dieses Jahr das hohe Gebirg zu verlassen, und meine Reise blos

mit Untersuchung eines Theils des Vorgebürgs zu beschliessen. Es gieng also der Weg gegen Osten über Stracza zurücke, auf das Gebürge Cziczu, wo die Gebürge auch meistens mit Waldungen bedeckt sind, und nur da, wo die Bäche Einschnitte gemacht hatten, sah man, daß unter der Decke Flötz, Schiefer und Sandstein lag. Weiter gegen Nordost, über das Gebirg Diela Rogosa, wo ich auf einem Felsen ein paar moldauische Inschriften fand, die aber die Namen einzelner Menschen enthielten, kommt man gegen Budenize, wo alles flötzartig ist, und so bis gegen Kliniece fortwährt, wo ich nichts merkwürdiges entdecken konnte. Da man hier beynahe schon ganz in der Ebene ist, und lauter kleine Vorgebirge hat, so kommt auch aller Orten nichts als Schoder und Sedimentstein vor.

Hier kommt man wieder auf die von Humori erwähnte Communicationsstrasse, oder den sogenannten verdeckten Weg, der nach Gallizien führt. Auch in dem Vorgebirg, welches mit den dichtesten und schönsten Waldungen besetzt ist, ist diese Strasse gut durchgeführet, und unterhalten, ob sie gleich wenig gebraucht wird. Alles, was hier in diesem sanften Vorgebirg von Steinarten beobachtet werden kann, ist Sand, Thon und zeitlicher Kalkstein, alles in Flötzschichten gelagert. An dem Gehäng dieses Gebirges, gegen Wasskowicz,

wächst häufig die große Goldruthe Salidaga altissima Linn. welche sechs bis zehn Schuh hoch ist. Diese herrliche Pflanze ragt mit ihrem Haupt unter allen übrigen hervor. Tiefer steht eine Abweichung des rispenähnlichen Ehrenpreis Veronica panicalata, die Blüthe war bald blauweiß, oder ins Purpurfärbige fallend. So findet man auch sehr häufig Senecio tenuifolius, Jacquini flor. aust. Tom. 3. Tab. 278. in einem fetten und feuchten Boden. An dem Pruthfluß habe ich diese Pflanze Mannshoch angetroffen. Die Ebenen, welche stets links bleiben, haben den schönsten Wiesenwachs, die Erde ist ein bloßer Thonmergel.

Da die Kette der Vorgebirge der Karpathen gleich laufen, das ist von Ostsüden nach Westnorden, und man folgt solchen bis an den Fluß Czeremos, der bey dem Städtchen Kutow vorbey fließt, so findet man sie noch immer aus Flötzen, die ihren größten Bestandtheil aus Thon und Sandstein erhalten. Der sehr strenge Fluß, wo man oft mit Gefahr durchsetzen muß, macht die Grenzlinie von der obern Moldau oder Bucowina und Pokutien aus. Das Flußbette allhier besteht aus Sandstein, Quarzschiefer, Kalkstein und verschiedene Broceinuarten, Makken und Hornsteine. Kutow oder Kulli liegt an dem hohen schoderichten Ufer dieses Flusses. Da der Ort gerade dicht am Fuß des Gebirges

 liegt,

liegt, und die große Ebene von Polen nach Nordosten sich erstreckt, so hat man von da aus gegen diese Weltgegenden die herrlichsten Aussichten. Dicht am Gebirg, gegen Ostnorden, eine Viertelstuude entfernt, liegen ein paar Salzquellen, wovon sechs bis neuntausend Zentner Salz jährlich gesotten werden. Die Siederey geschieht in sechs kleinen Kesseln, welche auf Mauern stehen, wozu nebst dem Heizloch noch zwo Oefnungen sind, um sowohl dem Feuer Zug zu geben, als auch die Hormani oder kleinen Salzkuchen dab eyzu trocknen, indessen kann man sagen, daß die ganze Salzsiederey hier so, wie weiter hinein, eine wahre Sudeley ist; und daß weder die Beamten noch ihre Vorgesetzten Kenner von der Sache sind, obgleich die Unkosten ausserordentlich, und größtentheils unnütze sind. Es ist nicht zu begreifen, daß, da die Monarchie ein Bergwerksdepartement hat, dieses Bergprodukt nicht ebenfalls derselben untergeordnet ist, durch welches alles mit viel mehrern Vortheil auf einen bessern Fuß gesetzt werden könnte. Das Gehäng von Gebirgen ist nichts als Flöz von blauen Mergel und mit Sand oder dessen Stein angefüllt. Hornstein findt man ebenfalls aller Orten.

Bleibt man an diesem Vorgebirg, und läßt man linker Hand die hüglichte Fläche von Polen liegen,

worinnen

worinnen nichts als Muschelkalk steckt, und man setzt seinen Weg Ostostwest fort, so kommt man von einem Salzwerk zu dem andern, so lang Gallizien dauert. Von Kuttow nach Kossow ist eben diese Bergart; der Ort liegt in einem Thal, und wird von dem Wildbach Lunga bewässert. Die Vorhügel bestehen aus vielem Sand- und Sedimentstein, wie dann auch der blaue Mergel, welcher im graden Strich fortläuft, und die vielen Salzquellen einschließt. Hin und wieder giebt es auch guten Feuerstein und Steinkohlen. In diesem Orte sind mehrere Salzbrunnen und zwölf Kessel zum Salzsieden errichtet. Als ich da war, waren nur vier im Gang, weil kein vorräthiges Holz da war, obs gleich an Waldungen nicht fehlt. Das Salz beträgt jährlich zehn bis zwölf tausend Zentner.

Eine Meile gegen Norden liegt Pistin, wo zwo Cocturen oder Salzsiedereyen mit acht kleinen Kesseln sind. Das Wasser wird aus zween Brunnen geschöpft. Hier werden acht tausend Zentner gesotten. Von leztern Ort gegen Osten liegt der Ort Utorop, wo sieben Brunnen sind und acht Cocturen mit mehrern Kesseln zertheilt. Es können hier sechzig tausend Zentner Salz und mehr des Jahrs gemacht werden, aber aus Mangel des Absatzes wird weniger gesotten. Die Hügel, die hier alle aus blauen Mergel bestehen, sind

alle mit Salz angefüllt; Bäche und Quellen, alles ist Salz; aller Orten auf der Oberfläche wittert solches weiß aus.

Bey weiterm Fortrücken nach Osten, kommt man zu dem Städtchen Jablanow, wo abermal zwo Siedereyen und eben so viel Salzbrunnen sind, es können zehn tausend Zentner Salz des Jahrs gemacht werden. Hier fehlt es auch nicht am Horn- und Flintenstein, so wie zu Koszow.

Gegen Norden, ein paar Stunden weiter, liegt Peczniczyce, bis dahin bestehen viele Vorgebirge aus einem harten Mergelstein, Lithomaoga trapezoides, der in verschobenen Vierecken fällt. In diesen leztern Orte sind eben so viel Siedereyen, wie im lezt erwehnten, und es werden auch gegen tausend Zentner Salz erzeugt.

Von diesem leztern Ort aus wandte ich mich gegen Ostnord in die Ebene, um bey Kalomea den Pruthfluß zu übersetzen. Die herbey geführten Steine aus dem hohen Gebirg waren allerley gefärbte Makken, Kalk, Sand und Mergelsteine, viel schwarzer Hornstein, Kiesel und Schiefer; aber weder vom Granit noch Porphyr fand man eine Spur.

Kolomea ist eins der besten polnischen Städtchen, obgleich auch hier alles in Händen des liederlichsten

lichsten Volks ist, nemlich der Juden. Diese ganze schöne Gegend besteht aus einem guten Mergelgrund. Folgt man dem Pruthfluß aufwärts gegen Osten, so gelangt man nach Lanczin, welcher Ort auf dem hohen schoderichten Ufer des Pruth liegt, als ich da war, war man eben mit einem Triebschacht im Bau, und mit Errichtung eines dazu gehörigen Gapelwerks beschäftiget. Hier waren die ersten ordentlichen Anstalten, die ich fand, welche von der allgemeinen Sudeley in etwas abwichen. In acht Kesseln wird hier das Salzwasser abgedünst, vier hatten den Rand der Pfannen von Holz, worinnen das Wasser gewärmet wurde, bevor es in die Südkessel kam. Der Salzbrunnen, den man hier hat, geht eine Lachter tief unter den Fluß, ein Zeichen, daß in der Tiefe nichts als Thon sey, der das Eindringen des Wassers hindert, indem der Schacht davon dicht an dem hohen Ufer des Flußes steht.

Verfolgt man diesen erwehnten Fluß gegen Süden, das ist, aufwärts, so kommt man zu dem Städtchen Delatin, welches zwar nur im Vorgebirg liegt, aber doch das hohe Gebirg vor sich hat, und man hat nur sechs Stunden, um die Gränzen der Marmarosch zu erreichen. Das Hauptgebirg besteht meistens aus Felsschiefer, und hat nicht über acht bis

neun hundert Lachter Höhe. Der Fluß, der hier den Ort bewässert, fließt zwischen einem Thonschiefer und einer Breuia harlequina, welche nicht allein Kiesel, Thon und Schiefer hat, sondern auch mit Kalkstein gemischt ist, wie auch der Fluß alten Kalkstein mit sich führt. Viele Hügel bestehen in dieser Gegend aus Sand und Mergelsteinen, worinnen große Adern von Hornstein stecken. Der Hornstein sieht ganz einen Pechstein ähnlich, so glänzend ist seine Oberfläche. Der Stein, worinnen er steckt, ist ganz hart, wenn er frisch gebrochen wird, giebt am Stahl Feuer, und braust mit Säuren; liegt er aber eine Zeit am Tag, so verwittert er ganz. Delatin hat gegen Osten eine Menge Salzbrunnen, wobey große und kleine Siedereyen errichtet sind. Der Pfannen sind vierzehn, in dem Ort selbst aber ist nur ein Hauptbrunnen, der Sohla genug giebt. Man hat hin und wieder schon angefangen, das Salz in Fäßer zu schlagen, aber die kleinen Salzkuchen, Harmana, haben bey den Podoliern und Volhinern den Vorzug. Zwölf bis zwanzigtausend Zentner Salz wird allhier gemacht. Die Fäßer, worein das Salz geschlagen wird, bestehen aus Tannenholz, und sind davon vor Zeiten sehr viele Abtheilungen in Ansehung des Gewichts gewesen. Dermalen schränkt sich aber alles auf drey Gattungen ein. Die ersten Naliwauki oder Salzfässer halten hundert

und vierzig Pfund; die zweyte, Roschutki, hundert und funfzehn, und die dritte, Zapiekauki, vier und neunzig Pfund. Der Preis von diesen drey Sorten ist von einen Gulden ein und zwanzig Kreutzer bis zween Gulden das Faß.

Von Delatin nach Norden, bis zu dem Fluß Bistriza, ist meistens alles eben, und besteht aus zeitlichen Kalkstein. Ohnweit dieses Flusses liegt das Städtchen Nadworna, wo das Hauptbergamt für ganz Pokutien sich befindet. Der Vorsteher davon ist kaiserlicher Bergrath, von welchem sich ebenfalls so was sagen ließe, als was man einmal mit übler Laune in Wien von einem königlich preußischen sagte, und vielleicht mit noch mehrern Grund. In dem erwähnten Städtchen sind eigentlich keine Salzsiedereyen, aber desto mehr in der Gegend herum. Da sie alle von einem Schlag sind, so habe ich auch weiter nichts davon zu erwähnen. Von diesem Orte aus, wo die Gebirgkette am niedrigsten ist, gehet ein ziemlich guter Weg nach Ungarn, so daß man in sechs Stunden zu dem Ursprung des Bistrizaflusses, welcher nach Norden durch Polen, und der Theisflus nach Süden durch Hungarn fließt, kommen kann. Sollte es einmal einen guten Fortgang mit Erzeugung der Feuersteine in Gallizien haben, so wäre hier der einzige

Weg, sie hier über diese niedere Kette vom Gebirge zu bringen, und auf den Theisfluß in die Donau durch ganz Hungarn u. s. w. fort zu bringen. Von diesem jetzt erwähnten Ort noch ein paar Stunden vorwärts, liegt der Ort Salotwina, wo ebenfalls eine Coctur ist, die mit der von Krasan, wovon ich weiter unten erwehnen werde, gleich kommt.

Der Bistrizafluß, welcher nach Norden fließt, geht in der Ebene zu dem regulairen festen Hauptstädtchen von Pokutia Stanislawou, Busch Geographie: vorbey. Da dieser Ort ganz in der Ebene liegt, und ein so frisches Gebirgwasser hat, so ist er eben so gesund, als er auch eine angenehme Lage und schöne Aussicht hat. Die Vestungswerke, welche noch nicht alt und nach Vaubanischer Art angelegt sind, fangen schon an aller Orten einzustürzen, nachdem nichts mehr auf inländische, sondern nur blos auf Grenzvestungen gewendet wird. Der Boden, der hier aller Orten eben ist, und aus guter fruchtbarer Erde besteht, hat zum Grund nichts als Flußschoder und zeitlichen Kalkstein, so wie auch hin und wieder der Gips nicht selten ist, und so bleibt das flache Land stets gleich, bis zu einem andern Städtchen Krazna. Von letzt erwehnter Coctur gegen Nordosten hat es zwo große Salzpfannen, und werden allda sechs bis acht tausend Zentner

Salz

Salz erzeugt. Hier wird auch das Salz in Fässer verpackt. Als ich da war, wurde nicht gesotten, indem noch ein großer Vorrath zugegegen war. Der Boden ist in dieser ganzen Gegend lehmig und morastig, meistens mit Waldungen besetzt, die selten von Raubgesindel frey sind. An einer alten gipfellosen Birke sah ich einen Löcherschwamm, Boletus Linn. welcher in der Mitte weiß, die Löcher aber irregulair und die Einfassung oder der Wulst gegliedert, wovon die Glieder ovallänglicht und einen Zoll lang waren. Die obere Rinde war braun, und saß mit der halben Kegelfläche an dem Baum fest, aus welchem erhellet, daß solcher unter die Schmarotzer ohne Stiel Parasitici acaules des Linne gehöre.

Von dieser Gegend nach Ostnorden ist der Boden hüglicht; stets mit Lehm bedeckt, wo im Grund loser Kalkstein und Makken liegen. In den Birkenwäldern dieser Gegend findet man eine große Art Feldhüner, Tetrao Linn. welche das Mittelding zwischen den Schild- und Auerhahn machen. Ich sahe sie fuchsgrau und braun gefleckt, hatten aber ganz und gar keine Aehnlichkeit mit dem Weibchen des Auerhahns, was von einigen Ornithologen für eine eigene Art beschrieben worden. Ich hatte diesmal nicht Gelegenheit, einen zum Schuß zu bringen, folglich kann ich

ich auch nichts weiter davon sagen, bis ich etwa Gelegenheit bekomme, solchen näher betrachten zu können. Indessen wäre zu wünschen, daß man bey der Beschreibung eines männlichen Vogels nicht auch den Karakter und die Farben des Weibchens vergessen hätte. Wäre dieses im Linneischen Natursystem angemerkt worden; so würden wir nicht so viele falsche Beschreibungen erhalten haben. Es scheint auch ganz gewiß, daß das im zweyten Kapitel erwähnte Wasserhuhn ein Weibchen gewesen sey.

An dem Gehänge dieses Hügels fand ich das erste neu angelegte Dorf in Gallizien, Namens Landestreu, welches aus bloßen teutschen Kolonisten aus dem Reich bestand. Die funfzig bis sechzig ganz neu und wohl gebauten Häuser waren in zwo Reihen gestellt, ein paar davon standen schon leer, indem die Besitzer davon so liederlich waren, daß man sie davon jagen mußte. Keine Kirche hatte die Gemeinde hier noch nicht, der Schulmeister war die Hauptperson des Orts, der dann auch der Gemeinde den Gottesdienst hielt. Ich kam mit diesem Manne in dem zwo Stunden von diesem Dorf entlegenen Städtchen Kalusz in einem Wirthshause zusammen. Da ich ihm aus seiner teutschen Kleidung erkennen konnte, so fragte ich ihn, ob er aus eben dem teutschen Dorf sey, welches

er mit ja beantwortete, und als ich erfuhr, daß ich die Ehre hatte, mit der wichtigsten Person des Orts zu sprechen, dann die misrathene Figur gab mir dies mit einem gewissen Stolz zu verstehen, so gieng gleich meine Unterredung mit ihm über den Zustand der Kolonie an. Er beschrieb sie mir nicht zum Besten, und sagte: „So viel der Monarch auch für sie that, so „wären doch die Glieder davon meistens liederliche „Lumpen. Dann, fuhr er ganz weißlich fort, ein gu„ter Landmann verläßt selten sein Vaterland, (er mach„te aber in Ansehung seiner gleich eine Ausnahme) „ich gieng nur auf vieles Zureden dieser Leute als „Schulmeister, und zum Theil auch als Religions„diener mit, indem sie noch keinen Geistlichen halten können.„ Ich sah ihm wohl an, daß er sich die Miene eines Apostels geben wollte, und also ihm nur das Seelenheil so vieler Sünder am Herzen lag, welches die einzige Triebfeder war, die ihn in dieses Indien (nach seinen Ausdruck) brachte.

Nun ergieng die Frage, wo er aus dem heiligen römischen semper freyen Reich, wie er sich ausdrückte, her sey? die Antwort war: ich bin ein Pälzer (Pfälzer), so wie viele der Uebrigen des Dorfs auch aus dem Ringau und andern Weingegenden zu Haus sind. Diese Nachricht war mir genug, ihm Glau-

ben

ben beyzumessen, daß das ganze Gesindel nicht viel nutz sey, indem Weinbauern selten für Kornländer etwas werth, und meistens durstige Brüder sind. Nachdem dieser wohlwürdige Schulmeister sich etwas trocken geplaudert hatte, ließ er sich von dem lieben Wutka (ein schlechter Kornbrandwein) einschenken, um seine Kehle zu erfrischen, und da er nun einmal angefangen hatte, so gieng die Sache in einem fort, bis sein Weib herein trat, und ihm ausfilzte, er mögte doch nicht alles verschlingen, was sie an Grundbirn gelöset hätte.

Anfangs glaubte ich wirklich, dieser gute Lehrmeister mache von der übrigen Gemeinde, wozu er gehörte, eine Ausnahme; aber nach ein paar Stunden erfuhr ich, daß alles von gleichem Gelichter war. Da nun unser Mann durch den polnischen Nektar immer mehr begeistert wurde, so bestürmte er jeden Fremden, der ins Haus trat und ihn verstehen konnte, mit seiner Beredsamkeit. Als nun auch ein katholischer Geistlicher, der ein Deutscher und in Polen Mönch gewesen, nun aber als Kaplan auf dem Lande angestellt wurde, zugegen war; so kam er auch mit diesem ins Gespräch. Nach vielen Schwadroniren sagte endlich der Held zu dem Geistlichen: „Herr, ich kann nicht begreifen, wie „man jemals habe die heilige Schrift bey den Katholi-

„ken

„ken dem Volk verbieten können? —„ Ganz mit Grund, erwiederte solcher, weil so ungereimte und unverständliche Sachen, z. Ex. in dem Buch Ezechiel, und hohen Liede stehen. Dies kann dem gemeinen Mann, der gerade zu denkt, von dem Ganzen den schlechtesten Begrif geben. Mein guter Held, der Schulmeister, war über diese Antwort aus aller Fassung gebracht. Ich, der zuhörte, war eben nicht wenig gerührt, so was gründliches von einem Landgeistlichen in Polen zu hören, und ich muß gestehen, daß wenn ich die Macht gehabt hätte, so hätte mir dieser Mann, anstatt auf dem Lande zu dienen, eine theologische Kanzel auf einer Universität haben müssen. Der Schulmeister, der sich aus seiner Betäubung etwas erholt hatte, sagte leise zu mir: Herr, das ist ein Gotteslästerer, dieser Pfaff, daß er so von der Bibel spricht, dann wer Gottes Wort nicht in Ehren hält, liebt auch ihn nicht. Allein ich suchte den Mann zu trösten, und zu beweißen, daß der Mann recht habe, dann es sey freylich ein Wunderbuch, wie er sich ausdrückte, doch wäre das größte Wunder an dem Ganzen, daß so was Unbegreifliches, welches nur Leute von seinem Schlag zu Narren machen könnte, so viele tausend Jahre sich in Ansehen erhalten habe, und so nahm ich von meinem Volkslehrer Abschied.

Da ich auf andern Reisen in dem Königreich Gallizien schon mehrere deutsche Kolonien gesehen hatte, so fand ich die meisten von gleichem Schlag, so wie in der Bukowina, jederzeit übelgestaltes, krüplichtes Volk, so wie es meistens an dem angränzenden untern Rheinstrom zu seyn pflegt, mehr dem liederlichen, als dem arbeitsamen Leben ergeben; Leute, die nur glaubten, sie giengen in das Reich von Olderato, wo sie nichts zu thun hätten, als sich fortzupflanzen. Allein so vortheilhaft als auch dieses wäre, so thun sie doch nichts, als das wohlgebildete Menschengeschlecht in Gallizien mit ihrer Fortpflanzung verderben. Diese, dem Land und dem Monarchen zum Nachtheil übel verstandene Einwanderung fremder Menschen, hat schon gegen zwo Millionen dem Hof gekostet; nie wird der Nutzen daraus erhalten werden, daß er die Renten davon zahle, wenn man auch das Kapital für ganz verlohren giebt. Ich will hier nur ein Beyspiel von dem Betrug dieses mit so großen Kosten in dem freyen Reich aufgeraften Gesindels anführen. Einige Familien von diesen, welche aus der Pfalz waren, brachten Rhabarbarapflanzen mit. Sie suchten sich das Städchen Zotkew, ohnweit Lemberg, zur Anpflanzung aus, sie erhielten allen möglichen Vorschuß und Unterhalt. Nachdem sie den Hof achtzehn tausend Gulden mit müßiger Verschwendung gekostet hatten, ohne die geringste Frucht; da man ihnen

ihnen nichts mehr zufließen ließ, ergriffen sie übernatürliche Mittel, um sich Reichthum zu ihrem fernern schwelgerischen Leben zu verschaffen. Von diesem Vorgang findet sich eine ausführliche Nachricht in der Berliner Monatschrift fürs 1789ste Jahr. Da nun das auch fehlschlug, so stahlen sie die schon herangewachsenen Pflanzen, um sich nach der Republick Polen zu flüchten. Solche Fälle könnte ich mehrere hier anführen; wo man Handwerkern, Künstlern und Fabrikanten Vorschuß gab, ohne Nutzen davon zu haben, und endlich verschwendeten diese Leute das Geld, und wurden als liederliche Bettler dem Polen zur Last und zum Gelächter. Hier würde wohl der Spanier aus Sierrena murrena sagen: c'est tout comme chez nous. Ein klarer Beweiß, daß der Dänische Verfasser von dem Aufsatz in Schlötzers Staatsanzeigen Heft 37. fürs Jahr 1786. in Betref der Ansiedlung ewig Recht habe, wenn er sagt: verschaft einem jeden neuen Ankömmling Grundstücke, Freyheit u. s. w. so werden die Menschen schon selbst kommen. Man sehe auch, was erwähnter Graf von Mirabeau *) über diesen Artikel im ersten Theil Seite 30. u. s. w. äußert. Doch Friedrich dem Großen gieng es mit seinen Kolloniſten oft

*) De la monarchie prussienne sous Frederic le grand 8 Tom. 8. à Londnes, 1788.

oft nicht besser, wie Professor Fischer in der Geschichte dieses Fürsten Erwehnung macht, man sehe den zweyten Theil S. 280. Indessen wünschte ich für die kaiserliche Monarchie keine Bevölkerung mehr für die Moldau, wenn sie erhalten wird, dann das Land kann aus vielen Ursachen, wenn man die wenigen Einwohner in ihrer alten Freyheit läßt, nur durch den großen Viehstand nutzen, dann ein ieder Zwang an diese nomadische Menschen würde sie auswandern machen, und alles Uebrige, was Menschen hier durch die Erde erzeugen können, hat keinen Wehrt bey seinen Nachbarn, aber Vieh läßt sich ohne Unkosten weit aus dem Lande bringen. Bevor ich doch hier von den deutschen Kolonisten abbreche, muß ich zur Steuer der Wahrheit sagen, daß unter den verschiedenen Religionsgemeinden die Menonisten und einige auf den Schein katholisirte Deisten fleißige Agricolen sind. Es scheint, daß die große Anhänglichkeit an ihrer Sekte oder Meinungen, welche man noch nicht lange in andern Gegenden verfolgt hat, sie zu mehr eingezogenen und und bessern Bürger des Staats gemacht hat, um nur keine Klage wieder sich zu erregen, und dadurch neuen Verfolgungen zu entgehen, indem ihre Gemeinde nicht unter dieienige gehört, welche vom Staat mit allen Freiheiten und Rechten geduldet ist.

Das

So darf ich auch nicht übergehen, daß man von Hof aus sich allzusehr zum Nachtheil dieser Kolonien übereilt habe; man raste in der Eil, was man haben konnte, zusammen, schickte die Leute überhäuft ins Land, ohne Vorkehrungen getroffen zu haben, wie und wo sie untergebracht werden könnten. Als sie in Gallizien ankamen, wuste man keinen andern Rath, als sie in aufgehobene Klöster zu stecken, wo viele durch das Zusammenhäusen umkamen, und die Uebergebliebenen entwöhnten sich von der Arbeit. Dazu fiel unglücklicherweis eine Hungersnoth ein, welche sie drückte, und dem Hof den Aufwand immer für diese Leute größer machte; und sie mehr in Schulden setzten, die nun dermalen bezahlt werden sollen, aber schwer geschehen wird.

Das Städtchen Kalusz hat auch eine Salzsiederey mit ein paar großen Pfannen und einem Brunnen. Das Salz wird hier in Fässer geschlagen, und die Erzeugniß ist ebenfalls von acht bis zehn tausend Zentner jährlich; das ist die letzte Coctur oder Salzsiederey von Pokutien, deren überhaupt dermalen noch neunzehn große, und noch viel mehr dazu gehörige kleinere bestehen. Vorzeiten waren ihrer viel mehr, weil man aber in der Manipulation sich zu verbessern sucht, obgleich man weder von einem Langsdorf noch

 andern

andern berühmten Salzwerkskundigen etwas weiß, so gehen doch täglich Nebenwerker ein, besonders wo es an Holz gebricht. Die jährliche Erzeugniß von allen diesen Werken ist hunderttausend und mehr Zentner, es könnte aber noch einmal so viel erzeugt werden.

Von da aus nach Norden, bis an den Dniesterfluß, sind nichts als kleine Hügel, welche aus Lehm- und Sedimentstein gebildet sind. Hier am Fluß liegt noch der Ueberrest der Hauptstadt von dem Königreich Gallizien, nemlich Halites, welches Wort ohne allen Zweifel aus dem griechischen herstammt, nemlich von ἁλς oder Salz; dann, so viel als man nur ausfindig hat machen können, so war hier die erste Entdeckung einer Salzquelle von diesem ganzen Land, und dieses scheint sehr viel für sich zu haben, als hier die Salzquelle am weitesten von dem Gebirg entlegen war, und der übrige Theil rückwärts, wegen den großen Waldungen, die das Land gegen die Karpathen zu bedeckte, erst mit der Bevölkerung vertilgt und bewohnt wurde, wo dann durch Länge der Zeit immer mehrere und bessere Quellen entdeckt, und durch den allgemeinen mehrern Gebrauch dieses heilsamen Naturprodukts bearbeitet worden, so daß aus Mangel des Holzes und der schlechten Halt des Wassers zu Halicz nichts mehr gesotten wird. Man kann hier sagen,

gen, diese Beweise sind zu wenig, obgleich sie aus der Natur der Sache Wahrscheinlichkeit geben, daß Gallizien von daher seinen Namen führen soll, indem der erste Buchstabe des Worts schon widerspricht; allein wenn man mit vielen slavischen Völkern bekannt worden, so erfährt man mehr als zur Genüge, daß viele das H in G, und so umgekehrt verwandeln, z. B. mag nur das so gemeine Wort Gora oder Hora, welches Berg, Anhöhe, Obern oder Hügel bedeutet, dienen; und so sind noch viele andere Wörter bey diesen Völkern mit diesen Anfangsbuchstaben geändert worden; so wird auch so oft das B für ein V oder umgekehrt gebraucht. Schriftliche Dokumente sind vor Cassimir, den großen König von Polen, wo das Land auf seinem höchsten Gipfel stand, keine da, nachdem dieser König alles, was in der damaligen und noch jetzigen Hauptstadt Jlwow, auf deutsch Löwenberg, nun aber durch Verstümmelung Lemberg heißt, alle Prozeßacten und Schriften in einem Tag verbrennen ließ, und nichts als Deutsche zur Justizpflege anstellte (indeme er wuste, wie nachtheilig es sey, den Polen dazu zu gebrauchen). Seine Absicht war bey diesem Vorgang, alle Verwirrungen in Prozeßsachen auf einmal zu endigen. Freylich ist das keine feine Justizhandlung, aber wenn es so fort gehet, wie es itzo bey der heutigen Justizpflege geschieht, wo man

aus den Formalitäten nicht mehr herauskommen kann, so bald man einen Prozes anfängt, die Schriften zu Riesweis des Tages sich vermehren, so wird gewiß bald ein solches Vomitiv nothwendig werden müßen, so gewaltsam dies Mittel auch immer scheinen mag. Gerechtigkeit kann der Monarch so wenig, als die Götter, allen Menschen verschaffen; bey allen großen Revolutionen, sie haben mögen von oben oder unten herkommen, haben die Gerechten wie die Ungerechten gleich gelitten, und dennoch sind solche Revolutionen für die Zukunft oft heilsam und gut.

Hier, in dem Ort Halitsch, findet man eine besondere Gemeinde von Juden, welche Caraemi genannt werden. Ihr ganzes Gesetzbuch besteht in den fünf Büchern Mosis, welches freylich ohnehin mehr als genug wäre, wenn sie die Gesetze davon hielten. Sie sind von den übrigen Juden sehr verachtet; aber für den Staat besser, indem sie sich den Ackerbau angelegen seyn lassen, wohingegen der ächte Jude hier in Polen das elendeste, furchtsamste, ärmste, säuischste und auch in vielen Stücken (Betrügereyen ausgenommen, zu welchen er vor allen fähig ist) das blödsinnigste Volk vom ganzen Lande ist. Niemals ist eine Nation so sehr dem Staat zur Last gefallen, wie diese, und dennoch ist es die bedauernswürdigste Menschenrace von

der Welt. Anhängig an ihre Misbräuche der Glaubenslehre, dulden sie lieber alles, als daß sie davon abstünden. Man hat allerley Vorkehrungen getroffen, um sie umzubilden, aber vergebens. Man hat ihnen Lasten aufgelegt, die sie oft nicht ertragen konnten oder wollten, so daß man sie wegen ihrer betrügerischen und faulen Lebensart außer Land schafte, aber nicht wie der Verfasser der Staatistischen Briefe über Gallizien sagt, man habe sie so ungerecht mißhandelt; allein was schreibt man nicht im Tag hinein, von hören sagen, ohne gesehen und geprüft, zu haben. Wer kann dafür, daß man nicht allen Unfug, welchen die Beamten auf dem Lande manchmal begehen, nicht vorbeugen kann, so was geschieht einmal, und dann werden die Schranken schon dagegen gestellt; aber weder die Gesetze noch der Wille des Monarchen befahl eine solche Behandlung. Indessen wem mag es wohl angenehm seyn, ein paarmal hundert und mehr tausend Menschen in seinem Reich zu haben, die unter sich eine einzige Gemeinde ausmachen, die alle übrigen Menschen ausschließt; die eine Schrift und Sprache führen, wovon die andern nichts verstehen; Leute, die so zahlreich sind, sich täglich vermehren, und nicht die geringsten Lasten eines Staates mit tragen helfen wollen, nemlich den Ackerbau zu führen (dann denen man Grundstücke aufgedrungen hat, lassen solche nur von

Christen verehren) und das Vaterland zu vertheidigen. Gewiß ein jeder Vater, der seine Kinder liebt, wünscht lieber sie beschnitten, als getauft zu sehen, wenn er gleichgültig denkt, auf was für eine Art man zur Rechtschaffenheit gelangt, um nicht durch das Soldatenleben seiner Freyheit meistens auf ewig beraubt zu seyn. Sollten die amerikanischen Staaten nicht mit Recht gehandelt haben, daß sie die heuchlerische mährische Brüdergemeine mit Gewalt gezwungen haben, das Gewehr gegen ihre Unterdrücker zu ergreifen? gewiß, dann der mit mir das Gute genießt, muß auch das Ueble mit ertragen helfen. Kein Mensch wird das Verfahren des Obrist Williamson billigen, der fünf und neunzig dieser armen Leute wegen dieser Weigerung auf eine schändliche Art tödten ließ. Man sehe bey Herrn Schöpfe 1sten Theil, Seite 227. wo er diese verabscheuungswürdige That erzehlt *); aber Recht ist es, sie dazu zu zwingen oder sie nicht als Mitbrüder im Staat zu dulden, wie man auch dermalen mit ihnen angefangen hat, sie als Fuhrknechte bey der Armee zu nutzen. Man hat zwar viele andere Mittel zu ergreifen gesucht, sie zu vermindern, als mit Kauscherfleisch, Heyrathtaxen u. dergl. allein

*) Reisen durch die vereinigten amerikanischen Staaten, 2 Th. 8. Erlangen, 1788.

allein dies alles hatte keinen Nutzen für den Hof, sondern es diente zu nichts, als unnöthiges Personale zu ernähren, welches darüber die Aufsicht hat, und den ganzen Gewinn beynahe verzehrt. Je mehr man solche Geldpressungen an ihm ausübet, desto mehr wird der Jude Gelegenheit suchen, den Christen zu betrügen. Ohne Zwangsmittel wird man diese schädliche Menschen weder bessern noch los werden, und diese müssen dennoch weder gewaltthätig noch nachtheilig, weder für sie noch für dem Staat seyn. Die Juden haben eine eigene Kleidertracht, die abgeschaft werden müßte, sowohl bey dem männlichen als weiblichen Geschlecht; sie sollten sich der hebräischen Sprache gar nicht mehr bedienen dürfen, da es doch nur wenige verstehen. Der Mann sollte so wenig einen Bart tragen, als das Weib die Haare versteckt haben; sie sollten von einem Hause entfernt keine Schnüre oder Seiler ziehen, ihr Sabbat soll mit dem christlichen Sonntag gleich fallen, an dem Sabbath sollen sie in ihren Häusern nicht mehr Licht als sonst brennen. Sie sollen, wie die Christen, ihre Häuser und Gassen rein halten, ihr Koruptes deutsch bey Strafe vor keinem Christen reden; das Schächern, diese alberne Religionsposse, sollte platt aufhören. Ueberhaupt, alles, was äußerlich in die Sinne fällt, von all ihren Gebräuchen, was das Hauptsächlichste der Religion nicht ausmacht,

soll eingestellt seyn, damit man zwischen Jud und Christen keinen Unterschied merke. Vor allen sollte es ihnen auf keine Weise erlaubt seyn, christliche Dienstboten zu halten, aus vielfältigen wichtigen Ursachen, die alle hier anzuführen zu weitläuftig wären. — Genug, mit Abstellung solcher Kleinigkeiten wird mit der Zeit auch das Uebrige vergeßen werden. Sollte aber dieser Auswurf des Menschengeschlechts nicht nachgeben wollen, so müßte keinem die Ehe, als den ältest Gebohrnen erlaubt seyn, um sie, so wie die Mönche, absterben zu lassen; sollten aber Kinder ausser der Ehe erzeugt werden, so sollte bey Strafe niemals das Kind unter ihnen bleiben, sondern in das christliche Findelhaus geliefert werden, wo es also getauft, und einen fremden Namen erhalten solle, damit es heut oder morgen beym Heranwachsen nicht erkannt werde. Um aber alle Mauterey zu verhindern, müssen gar keine jüdischen Hebammen erlaubt seyn u. s. w. Alle diese hier erwähnten Zwangsmittel sind nicht schwerer und unüberwindlicher, als die der Soldat täglich zu erdulten hat. Man hat viel für und wider den Juden geschrieben, ich habe das Meiste gelesen, aber alles das past auf den Gallizischen nicht, wer diesen kennt, unter ihm wohnt, der wird gewiß eine andere Sprache führen, als bishero für ihn geführt worden, es ist unbeschreiblich, was er für einen

Scha-

Schaden verursacht, er ist in Polen immer das Mittelding zwischen Herrschaft und Unterthan (alles geht durch seine Hände; zwar dermalen nicht mehr so, wie sonst) wo er in seiner Faulheit beide betrügt. Er hat alle Monopolien, Schenkhäuser auf dem Lande u. s. w. ob zwar in Gallizien es für sie dermalen verbothen ist, welches Geboth nur meistens den Schein nach gehalten wird; denn auf meinen Reisen finde ich ihn noch oft wie vorher im Besitze davon. Doch ich habe mich schon zu lange bey diesem Gegenstand aufgehalten, um nicht einmal davon abzubrechen, ob zwar noch hundertmal mehr Klagen gegen diese Menschen geführet werden könnten, wie nachtheilig sie dem Staate sind, was die Finanziers auch immer für sie schreyen mögen, wegen ihres vielen erpreßten Geldes, wovon sie meistens blind geworden, denn je mehr sie zahlen, desto größer ist der Schaden für den Staat, weil sie das Geld auf die unrechtmäßigste Art gewinnen. Genug, wenn es erwiesen ist, daß sie solches weder ausser dem Staate, noch aus der Erde, noch aus reeller Industrie, folglich nur mit Unterdrückung ihres Nebenmenschen gewinnen.

Da so viel von dem Nachtheil, den die Juden stiften, hier gesagt worden, so ist noch eine andere Menschenrace in diesem Lande zu bemerken, welche

noch

noch mehr schädlich ist, davon aber in dem zweyten Theil Erwähnung geschehen soll.

Bevor ich dieses Kapitel schließe, muß ich noch ein paar Worte von den Salzflötzen erwehnen. Der Salzstock oder Flötz, der unter Okna in der Wallachey anfängt, stets an dem Gehäng der Karpathen sich bis nach Oberschlesien fortzieht, und selten über einige Meilen einnimmt, obgleich sich manchmal die Vorgebirge etwas mehr gegen Norden ausdehnen, ist, wie es scheint, kein einzigesmal unterbrochen. Alle diese, oder nur einiges Flötz, ist mit einen bläulichten Mergel umgeben, so, wie auch von Horn- Sand- und Mergelsteinen, alle mit weißen Quarzadern durchzogen, welche Steinarten insgesammt in Schichten gelagert sind, wovon der Sand- und Mergelstein wegen der innhabenden Kalkerde stets in grade oder verschobene Würfel zerfällt.

Nun entsteht eine Frage, warum diese Salzflötze nicht breiter sich ausdehnen, weder höher in das Gebirge, noch in die Fläche nach Norden halten? Wahrscheinlicherweise mag folgendes zur Ursach dienen. Man nehme an, daß ganz Sarmatien und das Land weiter gegen Norden vor Zeiten eine See war, wozu der übergebliebene Meergrund dieser hüg-

lichten

lichten Fläche aus den darin befindlichen Schaalthieren die Beweise giebt. Gegen Mittag war also dieses Meer von den Karpathen begränzt; nachdem man auch in der großen Anhöhe keine Seeprodukte findet. Das Seewasser hat sich nun nach und nach, so wie die Natur meistens zu wirken pflegt, mehr gegen Mitternacht zurückgezogen, und daß dies geschehen konnte, davon findet man noch dermalen klare Beweise in Schweden und Holland, wenn den gegebenen Nachrichten zu trauen ist. Freilich ist das Zweiflen oft eine nachtheilige Sache, denn oft wird aus der allergrößten Glaubwürdigkeit eine Wahrscheinlichkeit, dann eine Sage, und zuletzt ein Mährlein; aber die Nachrichten, die man oft erhält, haben schon so viel getäuscht, daß man oft wider Willen in Zweifel geräth. — Nachdem nun sich die See so zurückzog, so blieb das Salz, wobey die Sonne durch Abdünstung des Wassers an den Ufern gewiß nicht wenig beytrug, liegen, die beständig herabrollende Erde der höhern Gebirge bedeckte es, daß es von dem zeitlichen Regenwasser nicht weggewaschen wurde, und so wurde es dann für die heutigen Tage aufbewahrt, welches aber in der Ebene nicht geschehen konnte, nachdem es keine so leimichte Decke erhielt, die den erdigten und sandigten Boden gegen die Auslaugung schützte. Daß die Salzflötze in den erstern Jahunderten

ten oder Tausenden nicht durch süße Wasser wie dermalen mögen aufgelöst worden seyn, daß der Boden von Polen damals höher war, nun aber von den Gewässern der Gebirge immer tiefer eingeschnitten wird, folglich die Salzlagen höher kommen, das süße Wasser zudringt und Salzquellen macht, ist nun ganz natürlich. Da ich die mehresten Salzquellen in den Bugten vom Gebirge fand, so ist es wohl auch möglich, daß das Meerwasser aus natürlichen Ursachen mehr Salz hier als anderwärts absetzte, oder haben sich so viele kleine Partikulairseen gebildet, wo das Wasser sich ganz abdunstete, und das Salz mit der dazu geführten Lehmerde mischte, und darinn aufbewahrt blieb.

Vigt. 7.

J C Penzel. fec.

7te Vign.

STAATSBIBLIOTHEK BAMBERG

Nous ne nous egarons plus dans de vains ſyſtémes: ils ſont tous épuiſés et détruits. Nous ne marchons qu' au flambeau de l' expérience. Notre but eſt de connoître les mouvemens ſecrets de choſes, et d' étendre la domination de l' homme, en lui donnant le moyen d' éxecuter tous le travaux qui peuvent agrandir ſon ſcavoir.

L' an 2440.

Druckfehler.

Vorrede.

Pag. VIII a lese ą
— IX a — ą

Verzeichniß.

— Zennt — Zenut.

Kupfer.

III. Taf. Sacischer — Dacischer.

Text.

Pag. 8 Zeile 3 faten lese solchen.
— 10 — 19 Dachegeseigt — Durchgeseigt
— 15 — 4 reinlich — unreinlich
— — — 27 Podzki — Podozki
— 20 — 27 Posse — Rosse
— 32 — 3 immer —
— 35 — 20 noch und an
— 36 — 21 sehen — stechen
— 39 — 20 beständig — bestanden
— 44 — 23 das — der
— 46 — 27 nach ander setze Ursachen wegen
— 48 — 7 Schicht — Schacht
— 50 — 2 Schies — Spies
— 51 — 2 Taraony — Faraony
— 57 — 3 Zennt — Zenut
— 59 — 11 Sutizawa — Suczawa
— 63 — 7 dieses — des
— — — 8 Maucuzi — Mauruzi
— 68 — 9 thrl — Theil
— — — 12 uns — nim
— 72 — 6 nach es kommt nicht

Pag.

Pag. 77 Zeile 14 humaius leſe humuins
— 79 — 2 Galaty — Galatz
— — — 26 Oruth — Pruth
— 80 — 1 alliquement — allignement
— 90 — 2 Gallaty — Gallatz
— 105 — 23 Optoſcher — Oytoſcher
— 110 — 2 Varahelly — Vaſarhelly
— 117 — 2 Fucareſchti — Bucareſti
— — — 7 idem
— 122 — 10 Lavirier — Lavoiſier
— 138 — 17 Parez — Garez
— 140 — 16 Lippwiſchen — Lippariſchen
— 141 — 14 Steins — Strich
— 143 — 2 Giofanni illàosrin — Giovanni illarione
— 144 — 1 Schiefen — Schiefer
— 149 — 23 Gabelwerk — Göpelwerk
— 163 — 4 Stellen — Stollen
— 165 — 24 Pflötzen — flötzen
— 168 — 7 Es bleibt weg
— — — 23 unſpringliche — urſpringliche
— — — 24 Seefeuer — Seeufer
— 169 — 18 Salzfüße — Salzflötze
— 170 — 5 ihrer — ihre
— 173 — 24 Krenze — Krenzzeigen
— 182 — 28 Xinds — Xiads
— 191 — 1 Prinsztop — Priſzlop
— 194 — 13 Dolonza — Dilouza
— 211 — 11 Graben — auf
— 212 — 24 Mangneſir — Manganeſia
— — — 25 mies — mines
— 214 — 14 Golitſch — Roitſch
— 236 — 1 sehr — wenig
— 241 — 5 Delatie — Delatin
— — — 19 Marinpfann — Warmpfann
— 252 — 2 pleuve — pleuré

Tab. I.

Filipovaner.

Tab. II.

Filipovanerin.

Tab. III.

Molduaner.

Tab. IV.

Molduanerin.

Tab. V.

Bojar
aus der Moldau.

Bojarin
aus der Moldau.

ACONITUM MOLDAUICUM.

0

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Hacquet, Balthasar,

Hacquet's neueste physikalisch-politische Reisen in den Jahren 1788 und 178
9 durch die Dacischen und Sarmatischen oder Nördlichen Karpathen

Bd.: 1

Nürnberg (1790)

Bamberg, Staatsbibliothek -- Geogr.it.o.529(1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11449926-1
VD18 15460568-001